

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-742 del 08/02/2024
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA ITALPIZZA S.P.A., INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DI MATERIE PRIME ANIMALI E VEGETALI SITA IN STRADA GHERBELLA N. 454/A, IN COMUNE DI MODENA (RIF. INT. N. 228/03095170365). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: RIESAME
Proposta	n. PDET-AMB-2024-748 del 07/02/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno otto FEBBRAIO 2024 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **ITALPIZZA S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DI MATERIE PRIME ANIMALI E VEGETALI SITA IN STRADA GHERBELLA N. 454/A, IN COMUNE DI MODENA (RIF. INT. N. 228/03095170365).

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'Agazia 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 D.G.R. 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 D.G.R. 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 D.G.R. 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 D.G.R. 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 la conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) concernenti le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;
- il REF “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 1738 del 10/04/2018** con la quale ARPAE di Modena ha rilasciato la Modifica Sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale alla ditta Italpizza S.p.A. con sede legale in Strada Gherbella n. 454/A, in Comune di Modena, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione di materie prime animali e vegetali per produzione di pizze e snack (Punto 6.4.b.3, Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita presso la sede legale, per una capacità di prodotti finiti autorizzata pari a **241,86 t/giorno**;

richiamate le **Det. n. 741 del 15/02/2019, Det. n. 5995 del 09/12/2020 e Det. n. 5816 del 19/11/2021** di modifica non sostanziale AIA;

richiamate, inoltre, la **Det. n. 5123 del 05/10/2018** di modifica generale delle AIA a seguito di aggiornamento normativo riguardante i controlli su suolo e sottosuolo ed acque sotterranee e la **Det. n. 4045 del 08/08/2022** di modifica generale d'ufficio delle AIA a seguito di verifica normativa relativa agli autocontrolli;

vista l'istanza di riesame dell'AIA presentata dalla Ditta in data 14/12/2022 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna (assunta agli atti con prot. n. 204292 del 14/12/2022) a seguito dell'emanazione delle nuove BAT Conclusions relative al settore dell'industria alimentare, approvate con Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 richiamata in premessa al presente atto;

richiamate le successive integrazioni presentate dal gestore:

- in data 14/02/2023 in risposta a richiesta di integrazioni a seguito di verifica di completezza della domanda presentata (assunte agli atti con prot. n. 27356 del 15/02/2023);
- in data 13/10/2023 in risposta a richiesta di integrazioni a seguito di prima conferenza dei servizi del 03/08/2023 (assunte agli atti con prot. n. 173914 del 13/10/2023);

richiamato il contributo tecnico del Servizio Territoriale Arpae di Modena - Unità Presidio Territoriale di Modena, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, assunto agli atti con prot. n. 201293 del 27/11/2023;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 28/11/2023, convocata per la valutazione della domanda di riesame e successive integrazioni, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, con le quali è stato espresso parere favorevole con prescrizioni al rilascio del riesame dell'AIA (di cui al verbale n. CA/51/2023, trasmesso con prot. n. 202219 del 28/11/2023) e durante la quale:

- è stato verificato che la ditta Italpizza S.p.A. risulta adeguata rispetto a quanto previsto dalle BAT Conclusions per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione Europea del 12/11/2019 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 04/12/2019), ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;
- è stato anticipato il parere favorevole con prescrizioni del Sindaco del Comune di Modena al rilascio del riesame dell'AIA, 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, successivamente assunto agli atti dalla scrivente con prot. n. 204155 del 30/11/2023;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Italpizza S.p.A. e dei relativi soggetti di cui all'art. n. 85 del D.Lgs. 159/2011, alla data del 23/11/2023, non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. n. 67 del D.Lgs. 159/2011;

considerato che il gestore con comunicazione pervenuta in data 06/02/2024, assunta agli atti con prot. n. 23059, ha specificato di non avere osservazioni in merito allo schema di AIA inviato in

data 24/01/2024 con prot. n. 14304 ma, solo alcune note di precisazione in merito alla sezione descrittiva dell'Allegato I (diagrammi aggiornati del ciclo produttivo e del funzionamento dell'impianto di depurazione), le quali sono state recepite nell'Allegato I del presente atto;

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 del 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 **ITALPIZZA S.p.A.**, avente sede legale e produttiva in Strada Gherbella n. 454/A, in Comune di Modena, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime (escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte), sia trasformate in precedenza, sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a: 75 se A è pari o superiore a 10; oppure, $[300 - (22,5 \times A)]$ in tutti gli altri casi. L'imballaggio non è compreso nel peso finale del prodotto. (Punto 6.4.b.3, Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.);

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di trattamento e trasformazione di materie prime animali e vegetali per produzione di pizze e snack per una capacità massima di prodotti finiti autorizzata pari a **241,86 t/giorno**;
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
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1738 del 10/04/2018	Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Det. n. 5123 del 05/10/2018	Modifica non sostanziale AIA per aggiornamento normativo x controlli su suolo e sottosuolo ed acque sotterranee
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Det. n. 741 del 15/02/2019	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Det. n. 5995 del 09/12/2020	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Det. n. 5816 del 19/11/2021	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4045 del 08/08/2022	Modifica non sostanziale AIA per aggiornamento normativo "autocontrolli"

3. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, 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 10/02/2036** (a condizione che il Gestore mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; diversamente, dovrà essere

riesaminata ai fini del rinnovo entro il 10/02/2034). 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.

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*”);
 - 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 della presente autorizzazione alla Ditta ITALPIZZA S.p.A. ed al Comune di Modena, tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena;
 - di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR), a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
 - di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
 - di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. 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 Arpa.

Il presente provvedimento è costituito da n. 5 pagine e comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DITTA
ITALPIZZA S.P.A.**

- Rif. int. N. 03095170365/228
 - sede legale e sede produttiva in Strada Gherbella n. 454/A, Loc. San Donnino, Comune di Modena;
 - installazione per il trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime (escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte), sia trasformate in precedenza, sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a:
 - a. 75 se A è pari o superiore a 10; oppure
 - b. $[300 - (22,5 \times A)]$ in tutti gli altri casi
- L'imballaggio non è compreso nel peso finale del prodotto.
(Punto 6.4.b.3 All.VIII - D.Lgs. 152/06, Parte Seconda e ss.mm.)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 2010/75/UE e nell'allegato VIII del 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 (Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia di Modena – 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 (Italpizza S.p.A.)

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

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

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

Italpizza S.p.A. dal 1999 svolge attività di lavorazione e produzione industriale conto terzi di pizze e snack surgelate e fresche, partendo da materie prime animali e vegetali; in particolare, il ciclo produttivo dell'azienda attualmente si divide su 4 linee produttive. Nel corso del 2019 è stata ultimata la realizzazione della nuova linea produttiva - L4.

Lo stabilimento è circondato a Nord, a Ovest e a Sud da aree ad uso agricolo, con pochi insediamenti sparsi, mentre a Nord-Est i quartieri residenziali di San Donnino distano circa 150 metri ed a Sud-Ovest l'autostrada A1 dista circa 50 mt.

Lo stabilimento consta di un capannone, dove sono realizzate tutte le fasi del ciclo produttivo e all'interno del quale sono ubicate le aree di stoccaggio materie prime, le aree di preparazione e lavorazione (cucina, lievitazione, farcitura, cottura, surgelatura, confezionamento, ecc), le celle frigorifere, diversi vani tecnologici, gli spogliatoi e vari uffici. inoltre sono presenti diversi impianti tecnologici (depuratore, vasca laminazione, impianto ammoniacca, ecc).

L'organizzazione del lavoro prevede operatività dei lavoratori a giornata ed a turno dal lunedì al sabato, riservando i lavaggi delle aree produttive e le manutenzioni ordinarie prevalentemente il sabato e la domenica, oltre che durante la settimana. Inoltre, l'azienda si avvale anche di terzisti.

L'installazione risulta in AIA in quanto rientrante nelle attività di cui al punto 6.4.b.3 All.VIII - D.Lgs. 152/06, Parte Seconda e ss.mm. per il trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime (escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte), sia trasformate in precedenza, sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a:

- 75 se A è pari o superiore a 10; oppure
- $[300 - (22,5 \times A)]$ in tutti gli altri casi

L'imballaggio non è compreso nel peso finale del prodotto.

Arpae di Modena con **Determinazione n. 1738 del 10/04/2018** ha rilasciato la Modifica Sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Italpizza S.P.A. con sede legale in Strada Gherbella n. 454/A, in Comune di Modena, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione di materie prime animali e vegetali per produzione di pizze e snack (Punto 6.4.b.3, Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita presso la sede legale, per una capacità di prodotti finiti autorizzata pari a **241,86 t/giorno** di pizze e snack.

Successivamente, sono state rilasciate le seguenti modifiche non sostanziali AIA:

1. la **Det. n. 741 del 15/02/2019** con la quale è stato autorizzato:

- l'intervento di modifica più performante dell'impianto di depurazione con aumento delle vasche di accumulo ed omogeneizzazione, inserimento del degrassatore ed aumento del sistema di filtrazione a membrane;
- il raddoppio dell'impianto ad osmosi;
- l'installazione presso il confine ovest di un gruppo elettrogeno di emergenza, di potenza pari a 920 KW termici e funzionamento inferiore a 1500 h/anno;
- la redistribuzione dei depositi temporanei dei rifiuti speciali e dei sottoprodotti;
- la deviazione dello scarico delle acque di alcune UTA dalla rete delle acque superficiali alla rete che convoglia al depuratore;

ed altre modifiche minori

2. la **Det. n. 5995 del 09/12/2020** con la quale:

- è stata autorizzata la sostituzione del forno di cottura a legna della linea L2 con nuovo forno, funzionante in modalità di combustione mista legna/gas metano, senza variazione dei flussi di massa;
- viene comunicata richiesta di aumento alla concessione di emungimento da pozzo da 110.000 a 150.000 mc/anno la quale ha avuto esito favorevole da parte dell'Unità Gestione Demanio Idrico SAC ARPAE di Modena;
- viene autorizzato un aumento allo scarico S2 in acque superficiali (Canale Diamante) da 18.000 a 90.000 mc/anno, a seguito delle modifiche impiantistiche apportate al metodo di sbrinamento delle celle, sulla base di specifico nulla osta del 22/05/2020 rilasciato dal Consorzio Bonifica Burana di Modena;

- si prende atto della sostituzione del distributore di gasolio adibito al rifornimento dei carrelli elevatori utilizzati all'interno dell'azienda con nuovo distributore avente capacità effettiva di 489 lt;
- viene richiesta la presentazione di un progetto per il recupero delle acque impiegate per lo sbrinamento delle celle frigorifere;

3. la **Det. n. 5816 del 19/11/2021** con la quale è stato autorizzato l'ampliamento dell'installazione AIA mediante realizzazione di nuovo Polo Logistico, adiacente alla struttura esistente, i cui aspetti ed impatti sono dettagliati in specifico nell'allegato a tale atto.

Inoltre, sono state rilasciate anche la **Determinazione n. 5123 del 05/10/2018** di modifica generale d'ufficio delle AIA a seguito di aggiornamento normativo riguardante i controlli su suolo e sottosuolo ed acque sotterranee e la **Det. n. 4045 del 08/08/2022** di modifica generale d'ufficio delle AIA a seguito di verifica normativa relativa agli autocontrolli.

L'impiego dei gas tossici associati all'impianto ad ammoniaca di capacità pari a 10.800 kg di NH₃ è autorizzato con PG 28688/06.09/2 del 28/09/2021 rilasciato dal Comune di Modena.

Lo stabilimento, infatti, rientra fra le industrie insalubri di I classe, in base all'allegato del D.M. 5/9/1994, in particolare, per l'utilizzo di ammoniaca come agente refrigerante. L'ammoniaca nell'impianto frigorifero è utilizzata in ciclo chiuso.

Italpizza S.p.A., inoltre, è in possesso della certificazione ambientale ISO 14001:2015 numero IT21/0498, rinnovata il 11/08/2021 da SGS Italia S.p.A., con scadenza il 04/08/2024.

Allo stato attuale, per scelta e strategia aziendale, la realizzazione del nuovo Polo Logistico resta al momento in sospeso. Nella presente autorizzazione viene riportata anche la descrizione di tale sezione dell'installazione e gli impatti associati alla stessa.

A seguito dell'emanazione delle nuove BAT Conclusions relative al settore dell'industria alimentare, approvate con Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 04/12/2019) il gestore in data 14/12/2023 ha presentato domanda di riesame dell'AIA, al fine di verificare l'adeguamento dell'installazione (ad esclusione del Polo Logistico non ancora realizzato) alle previsioni delle nuove BAT. Viene confermato il ciclo produttivo autorizzato, il quale non ha subito modifiche e comunicata la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra in adiacenza al polo logistico.

La domanda è stata integrata:

- in data 15/02/2023 con documentazione inviata a seguito della verifica di completezza (assunta agli atti con prot. n. 27356 del 15/02/2023);
- in data 12/10/2023 con documentazione inviata a seguito di richiesta d'integrazioni dopo la prima conferenza dei servizi (assunta agli atti con prot. 173914 del 13/10/2023).

A3 ITER ISTRUTTORIO

14/12/2022	presentazione della domanda di riesame dell'AIA sul Portale IPPC regionale
28/12/2022	invio richiesta d'integrazioni a seguito di verifica di completezza
14/02/2023	presentazione integrazioni completezza da parte della Ditta
28/02/2023	avvio del procedimento da parte del SUAP
15/03/2023	pubblicazione su BURER dell'avviso di deposito della domanda di riesame
03/08/2023	prima seduta della Conferenza dei Servizi
03/08/2023	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta e sospensione tempi del procedimento
12/10/2023	presentazione integrazioni da parte della Ditta e riavvio tempi del procedimento
28/11/2023	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
24/01/2024	invio dello schema di Riesame AIA alla Ditta
06/02/2024	comunicazione di nessuna osservazione allo schema e presentazione documentazione integrativa

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

E' stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria compiuto dall'Azienda in data 05/12/2022, integrato in data 30/01/2024.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

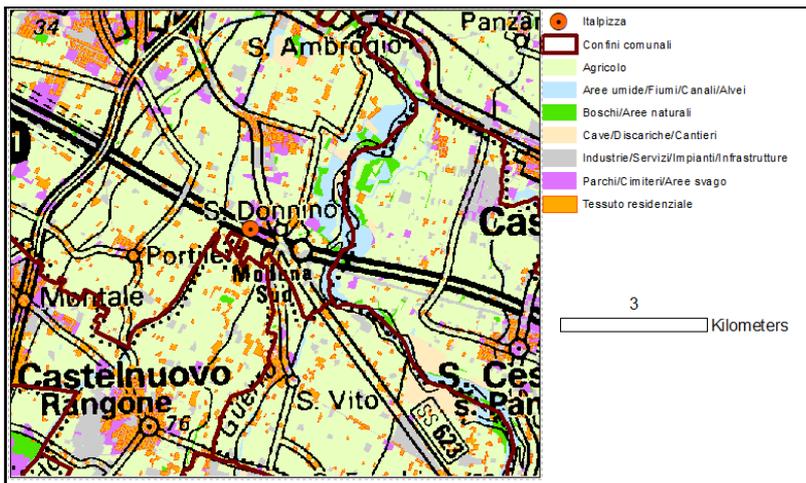
C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

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

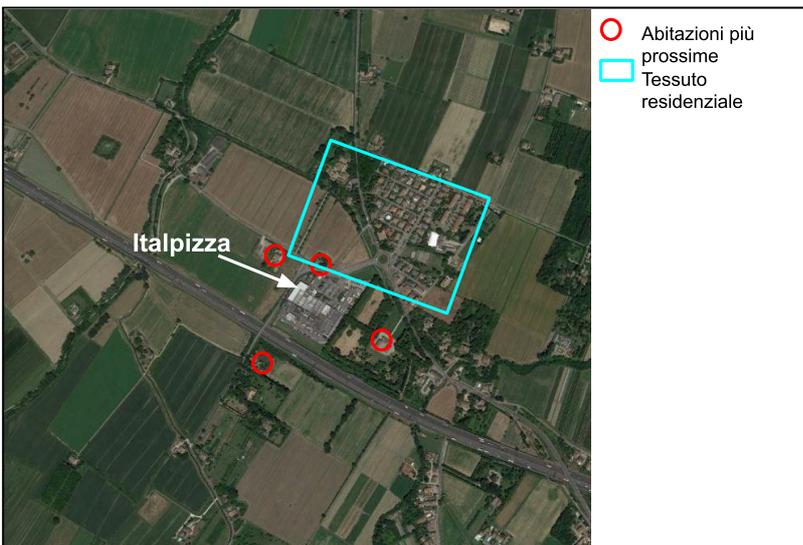
Contesto territoriale

L'impianto si trova nella parte sud-orientale del comune di Modena, a circa 300 m dal confine con il comune di Castelnuovo Rangone e a circa 600 metri da quello di Spilamberto. La frazione del comune di Modena di San Donnino dista qualche centinaio di metri; più distanti troviamo le frazioni di Portile (Castelnuovo Rangone) e San Damaso entrambe a circa 2 km e San Vito (Spilamberto) a circa 2.5 Km. A 50 metri a sud dello stabilimento scorre l'autostrada A1.

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



L'impianto si inserisce in un contesto a vocazione prevalentemente agricola in cui però sono presenti aree residenziali, quali la frazione di San Donnino (Modena).



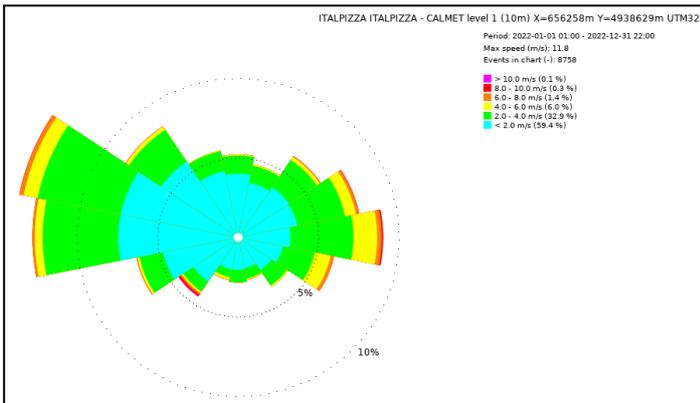
Come si può osservare dalla foto aerea estratta da Google Earth (immagine del 06/04/2021), in prossimità dell'impianto, oltre al tessuto residenziale di San Donnino, sono presenti diversi edifici isolati ad uso residenziale, il più vicino dei quali si trova a circa 30 metri dal perimetro dello stabilimento.

Inquadramento meteo-climatico dell'area

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

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

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2022 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 metri dal suolo.



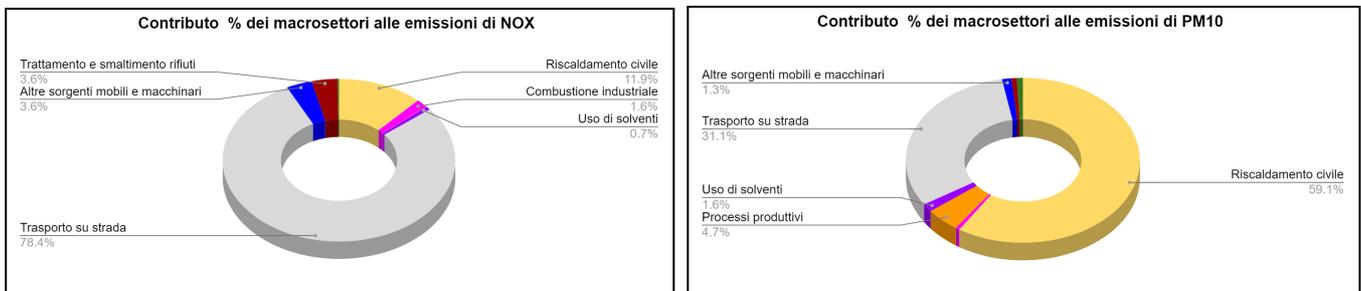
La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate da ovest-nord-ovest e da ovest. Le velocità del vento inferiori a 1.5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 39% dei dati orari dell'anno.

Per quanto riguarda le temperature, nel 2022 il modello ha previsto una massima di 41.1 °C ed una minima di -1.9 °C; il valore medio è risultato di 16.1 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 14.5 °C.

COSMO ha restituito, per il 2022, una precipitazione di 427 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 655 mm.

Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2019 è possibile desumere le emissioni del comune di Modena. Nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell'aria NOx 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 NOx (78%), mentre le emissioni di PM₁₀ primario sono dovute principalmente al riscaldamento civile (59%) e solo in seconda battuta al trasporto su strada (31%).

Qualità dell'aria

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 (50 µg/m³) 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 PM_{2,5} (25 µg/m³) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto, su tutte le stazioni, del valore limite orario (200 µg/m³ da non superare per più di 18 ore) e del valore limite annuale (40 µg/m³) per NO₂.

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, invece, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono 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 8 h - 120 µg/m³). 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 emissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione 3 Km X 3 Km o su base comunale.

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

- PM₁₀: media annuale 30 µg/m³ a fronte di un limite di 40 µg/m³ e 35 superamenti annuale del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO₂: media annuale di 22 µg/m³ a fronte di un limite di 40 µg/m³;
- PM_{2,5}: media annuale di 19 µg/m³ a fronte di un limite di 25 µg/m³.

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 Modena come zona di Pianura Ovest che, insieme alle zone Agglomerato e Pianura Est, è classificata come area di superamento dei valori limite di PM₁₀ e/o NO₂.

Classificazione acustica

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

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

Le abitazioni più prossime all'impianto appartengono alla fascia di classe IV prospiciente Via Nonantolana, con limiti di immissione assoluta pari a 65 dBA nel periodo diurno e a 55 dBA nel periodo notturno.

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

Non verificandosi il salto di una classe, non si evidenziano potenziali criticità dal punto di vista acustico.

Idrografia di superficie e qualità delle acque superficiali

Il territorio del Comune di Modena è lambito ad ovest dal fiume Secchia e ad est dal fiume Panaro; entrambi presentano un alveo con andamento Sud Ovest - Nord Est con tendenza a disporsi pressappoco paralleli nella zona settentrionale del territorio comunale.

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

La maggior parte della rete idrografica superficiale secondaria del territorio del Comune di Modena è tributaria del fiume Panaro, che scorre a 1,8 Km ad est dello stabilimento, mentre quella a Nord Ovest confluisce nel fiume Secchia, che dista 12 km dall'azienda.

Oltre al fiume Panaro, che come si è detto, scorre nelle vicinanze, l'area aziendale si colloca tra due suoi affluenti di sinistra, entrambi distanti 500 m dall'area aziendale: a ovest si trova il torrente Tiepido, mentre ad est scorre il torrente Nizzola. Il torrente Tiepido, che si sviluppa in territorio collinare fra i centri urbani di S. Dalmazio, Monfestino e Serramazzone, riceve le acque dei vari rii di destra e sinistra idrografica della vallata, tra cui il torrente Valle, il torrente Bucamante e il rio Morto. Attraversa gran parte della provincia di Modena fino alla località Fossalta, dove confluisce in Panaro. Il regime idrologico del torrente Tiepido è torrentizio, caratterizzato da periodi di secca nei mesi estivi, a volte prolungati, alternati a periodi di morbida e di piena.

Il territorio del Comune di Modena è solcato anche da numerosi canali prevalentemente ad uso misto, tra questi troviamo il canale San Pietro, che scorre a circa 500 m ad ovest dall'area aziendale e il canale Diamante, che scorre invece a poco più di 200 m ad est. Questi due canali interagiscono con una rete di fossi di scolo e di irrigazione notevole sia per estensione che per numero.

Dal punto di vista della criticità idraulica, dall'esame della Tavola 2.3 del PTCP "*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*" il sito in oggetto risulta ubicato in un'area non soggetta a rischi idraulici, nonostante il sito sia ubicato poco distante da un nodo di criticità idraulica posto alla confluenza del Canale San Pietro e il torrente Tiepido.

La stazione più rappresentativa dell'areale oggetto di indagine, appartenente alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, è posta in corrispondenza del Ponticello di Sant'Ambrogio, in cui lo stato qualitativo del fiume Panaro risulta "*sufficiente*". Peggiora risulta la

qualità del reticolo minore che, in virtù delle caratteristiche idrologiche intrinseche, presenta maggiori difficoltà ad attuare i naturali fenomeni autodepurativi per contrastare i carichi in esso veicolati.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area aziendale ricade in un settore deposizionale caratterizzato dai depositi alluvionali appartenenti alla conoide maggiore del fiume Panaro; si tratta di depositi di origine continentale a granulometria assai variabile, sia in senso areale che verticale, con prevalenza di granulometrie più grossolane, in corrispondenza della parte distale della conoide del Panaro e dei tracciati, sia attuale che passati, dello stesso fiume.

La porzione basale della conoide, acquitardo basale, è costituita da alcuni metri di limi più o meno argillosi. I depositi fini basali sono caratterizzati da una grande continuità laterale.

La porzione intermedia è composta da depositi fini dominati da limi alternati a sabbie e/o argille e comprendenti ghiaie, sia sotto forma di corpi isolati, sia di corpi tabulari (alternanza di depositi fini e grossolani). Tale porzione è spesso alcune decine di metri.

La parte superiore è costituita da sedimenti ghiaiosi, amalgamati tra loro sia orizzontalmente che verticalmente, organizzati in potenti corpi tabulari il cui spessore varia da circa 5 m fino ad alcune decine di metri e la loro continuità laterale può arrivare a 20–30 chilometri.

Nelle porzioni prossimali si formano corpi di ghiaie amalgamati tra loro senza soluzione di continuità, data l'assenza di acquitardi basali: pertanto i depositi ghiaiosi possono occupare ampie parti della superficie topografica e nella terza dimensione raggiungere spessori anche di molte decine di metri.

Osservando il territorio nel suo insieme, si riscontra che i litotipi maggiormente rappresentativi sono formati principalmente da ghiaie nei pressi del fiume Panaro, per passare a terreni a granulometria prevalentemente sabbiosa e limo-sabbiosa allontanandosi dal fiume.

La circolazione idrica è elevata; in questo settore avviene la ricarica diretta delle falde dalle infiltrazioni efficaci e per dispersione dagli alvei principali e secondari. La circolazione si sviluppa all'interno dei corpi grossolani di conoide, isolati tra loro dai principali acquitardi, che costituiscono barriere di permeabilità.

Per quanto riguarda i rapporti falda-fiume, si osserva un rapporto diretto tra i due, dove il fiume alimenta la falda acquifera, mentre i tratti immediatamente a monte e a valle risultano drenanti.

La Tavola 3.3.1 della Variante Generale del PTCP “Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale”, fa ricadere il sito in un'area con un grado di vulnerabilità bassa seppur confinante ad ovest con un'area con grado di vulnerabilità alta e ad est con un'area a vulnerabilità media. Infatti, secondo quanto riportato nella Tavola 3.3 del PTCP “Rischio inquinamento acque: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e assimilati”, l'azienda ricade in una zona non vulnerabile, ma risulta limitrofa ad aree vulnerabili da nitrati di origine agricola e assimilati (art.13B). Inoltre, secondo la Tavola 3.2 del PTCP “Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano” l'azienda è ubicata in una zona che, pur non essendo soggetta a protezione delle acque, è attigua al settore di ricarica di tipo B - Aree di ricarica indiretta della falda.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpae, il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di Piezometria tra i 30 e 40 m s.l.m., con valori di Soggiacenza compresi tra 0 e -5 metri dal piano campagna.

Per quanto attiene la qualità delle acque sotterranee, i valori medi di Conducibilità per quest'area oscillano tra i 700 e i 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$, con un grado medio di Durezza, legata principalmente ai sali di calcio e magnesio, che varia tra 40 e 45 °F.

Solfati e Cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale del corpo idrico

superficiale principale, presentano valori bassi: 80 mg/l per i Solfati e 30-40 mg/l per i Cloruri.

Anche Ferro e Manganese si rinvencono in concentrazioni medio-basse (<20 µg/l per il Ferro; 80-100 µg/l nel caso del Manganese).

L'Ammoniaca è praticamente assente nelle aree di alta pianura, a cui appartiene la zona in oggetto (<0,5 mg/l). Infatti, quando l'azoto giunge in falda, in condizioni ossidate, si presenta sotto la forma nitrica (Nitrati). I Nitrati forniscono indicazioni sulla natura antropica dell'inquinamento delle acque sotterranee. Questo è evidenziato dalla presenza di elevate concentrazioni in nitrati soprattutto nelle zone di alta pianura, in cui l'acquifero non è confinato e protetto dalle infiltrazioni superficiali. Nell'area in oggetto, le concentrazioni in Nitrati si attestano sui 30 mg/l (inferiore alla C.M.A. per l'uso potabile). Le elevate concentrazioni in Nitrati di queste zone vengono mitigate dall'azione di diluizione operata dalle dispersioni fluviali nelle aree in cui i fiumi alimentano la falda.

Il Boro si rileva con concentrazioni prossime ai 100 µg/l, mentre l'Arsenico risulta assente (<1 µg/l).

Nell'area in esame, si segnala la presenza di composti Organo-alogenati superiori al limite di rilevabilità strumentale.

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

Italpizza S.p.A. svolge attività di lavorazione e produzione industriale conto terzi di pizze e snack, entrambi surgelati o freschi. Sono presenti 4 linee produttive dedicate alla produzione di pizze e snack surgelati

Oltre all'impiantistica a servizio diretto della produzione (cella lievitazione, celle materie prime e prodotti, linee farcitura, ecc), nel sito sono presenti: uffici, spogliatoi, caldaie per la produzione di vapore, l'impianto frigorifero ad ammoniaca, gli impianti di addolcimento e ad osmosi inversa, l'impianto di depurazione, le torri evaporative, l'officina, ecc.

Nell'area cortiliva esterna sono presenti anche aree di manovra e carico/scarico, area di parcheggio aziendale, una pesa ed aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti, in parte coperte da tettoie.

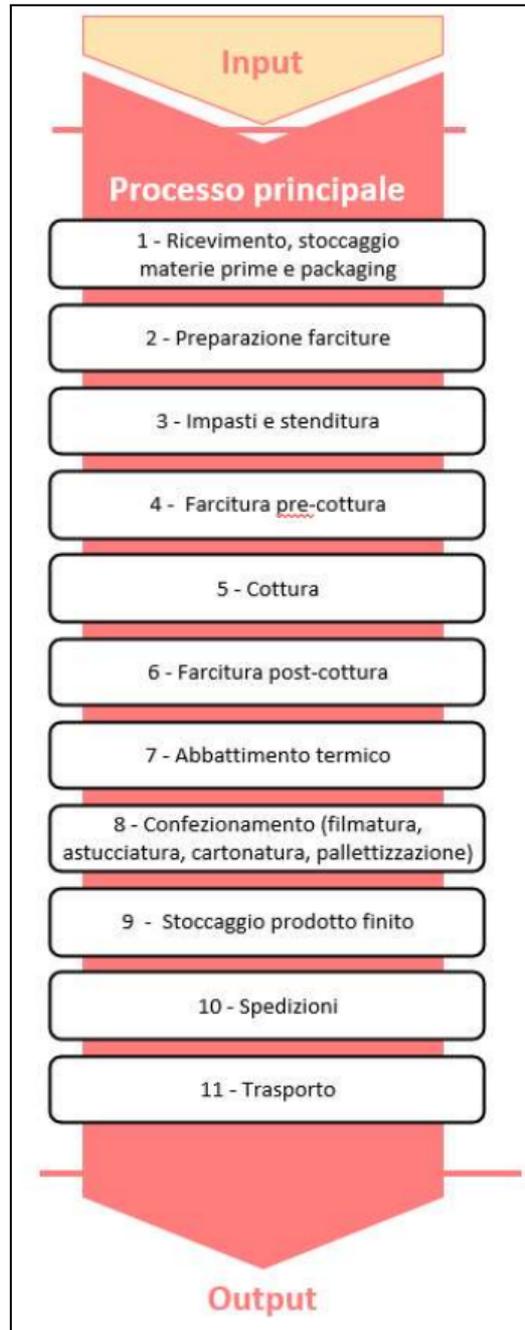
La capacità massima di prodotti finiti autorizzata è pari a **241,86 t/giorno** di pizze e snack.

La superficie del sito attualmente è la seguente: superficie coperta 14.819,67 m², superficie scoperta 28.138,87 m² di cui 8.312,12 m² di superficie permeabile (aree verdi) e 19.826,75 m² di superficie impermeabilizzata (piazzali, depuratore, aree di transito e manovre, ecc).

A seguito della futura realizzazione del Polo Logistico le superfici suddette aumenteranno, come dettagliato nella successiva sezione descrittiva dedicata.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nelle relazioni tecniche e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

I principali processi di produzione svolti nell'installazione della ditta Italpizza S.p.A. sono illustrati nel diagramma a blocchi che segue.



Di seguito sono descritte le fasi principali del ciclo di produzione delle pizze in quanto la produzione snack è saltuaria.

Ricevimento e Stoccaggio Materie Prime

Le materie prime, dopo i controlli qualitativi e quantitativi, vengono conservate, a seconda del tipo, in idonei depositi, a seconda che siano materie prime refrigerate, surgelate o a temperatura ambiente:

- le materie prime refrigerate, vengono stoccate in idonea cella frigorifera (la cui temperatura è mantenuta compresa fra i 4°C e 0°C);
- le materie prime che possono essere conservate a temperatura ambiente (es. pomodoro, salse, spezie, scatolame vario) vengono depositate in un magazzino al riparo da umidità e dall'esposizione diretta dei raggi solari;
- le materie prime surgelate vengono depositate in una cella a bassa temperatura;

- la farina viene scaricata direttamente negli appositi silos, contenuti nel locale silos farina;
- la legna per l'alimentazione del forno viene stoccata in una apposita vasca in acciaio posta sotto i locali forno (l'approvvigionamento legna per il forno avviene con sistema di trasporto automatico);
- gli imballaggi ed i materiali di confezionamento vengono stoccati in opportuno e separato magazzino a temperatura ambiente, non umido.

Pulitura e preparazione materie prime

La maggior parte delle materie prime non richiede lavorazioni preliminari prima dell'avvio alla produzione (es. farina, verdure e scatolame in genere), mentre alcuni formaggi o salumi richiedono una preparazione preliminare (porzionatura, affettatura, pulizia superficiale). Le materie prime necessarie alla preparazione delle farciture raggiungono, dai rispettivi locali di stoccaggio, i locali di "toelettatura" dove vengono disimballate dalla confezione primaria, sottoposte ad eventuale lavorazione, se necessaria, poste in contenitori idonei ed inviate agli appositi locali di utilizzo. Il pomodoro, invece, mediante pompa viene travasato dai fusti asettici ad appositi contenitori. Una volta nei contenitori, vengono aggiunti eventuali ingredienti previsti dalla ricetta. Il composto viene miscelato e, successivamente, inviato alle linee di produzione tramite pompaggio o, portando fisicamente il contenitore in zona di lavorazione.

Una preparazione simile interessa altre salse, preparate mediante miscelazione a freddo di materie prime, condimenti e spezie.

Produzione, cottura e abbattimento termico

La preparazione dell'impasto comincia con il dosaggio automatico delle farine nell'impastatrice dove vengono miscelate con acqua, sale, lievito. L'impasto viene inviato nel locale di lievitazione all'interno di appositi contenitori e, successivamente, suddiviso in palline di peso diverso a seconda della pizza che deve essere prodotta; a seguito di rinfresco, si aggiungono altri ingredienti, tra cui l'olio. Le basi della pizza vengono posizionate su appositi nastri automatici di farcitura dove si trovano le macchine dosatrici delle salse, le spalmatrici delle salse ed il formaggiatore.

Al termine della farcitura le pizze vengono condotte ai forni di cottura. Ogni linea di produzione è dotata di forno di cottura alimentato a legna, integrato da combustione a gas naturale. Una volta uscite dal forno, le pizze vengono addizionate delle ulteriori farciture (quali ad esempio, prosciutto, verdure surgelate, prodotti della pesca o altro formaggio tagliato o preparato in altro modo) provenienti dai locali di preparazione specifici.

La pizza, completata la farcitura, viene surgelata attraverso il passaggio in un surgelatore automatico nel quale rimane per un periodo di tempo variabile a seconda della tipologia.

Confezionamento

Subito dopo la surgelazione il prodotto viene confezionato nel film termoretraibile, per mezzo della filmatrice e sottoposto a controllo peso e metal detector. A questo punto le pizze possono essere confezionate in diversi modi e tipologie di confezioni. Successivamente, le scatole o i fardelli vengono avviati automaticamente su nastro trasportatore al locale di pallettizzazione a temperatura controllata.

Stoccaggio e Spedizione del prodotto finito

Una volta confezionato e pallettizzato, il prodotto finito viene stoccato in cella (locale deposito prodotti finiti), ad una temperatura prefissata (-20°), in attesa di essere destinato alla grande distribuzione. E' predisposta una linea di confezionamento in atmosfera modificata. Tale processo di confezionamento utilizza un mix di gas quali azoto e anidride carbonica per creare le condizioni ottimali alla conservazione dei prodotti a temperatura fresca.

La spedizione del prodotto finito avviene nel locale di carico a temperatura controllata su camion idonei al trasporto di alimenti surgelati.

Lavaggio attrezzature

Il lavaggio delle attrezzature e dei macchinari semovibili avviene in apposito locale (locale lavaggio attrezzature) secondo specifiche procedure di detergenza e disinfezione che tengono conto delle schede tecniche dei prodotti utilizzati tutti approvati dal ministero della sanità.

Inoltre, sono effettuati il lavaggio sia dei pavimenti o di altre superfici, sia dei macchinari di lavorazione.

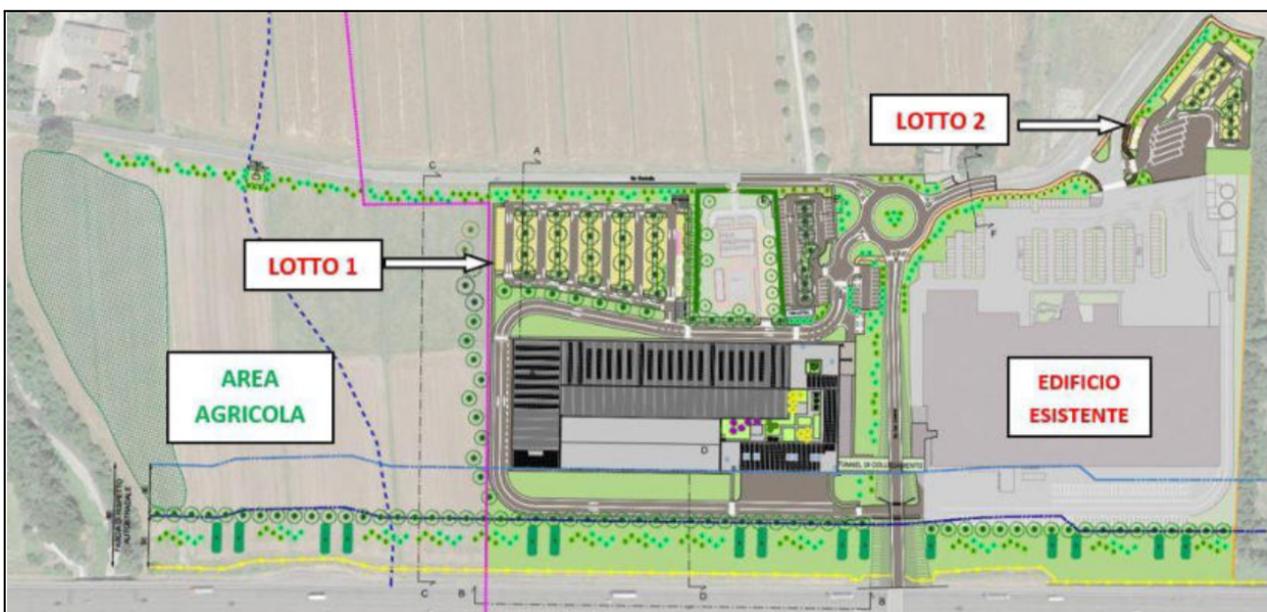
Gli impianti produttivi principali presenti sono: n. 4 linee produttive dotate ognuna di forno di cottura, n.8 linee di confezionamento e n. 2 celle di lievitazione.

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

- un'**officina** che viene utilizzata per i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti, posta vicino alla cella di lievitazione sul lato nord-est;
- **n. 3 caldaie per la produzione di vapore**, alimentate a gas metano;
- **n. 4 caldaie alimentate** a gas metano per il riscaldamento degli uffici, dell'officina e vani tecnici;
- **n. 2 impianti di refrigerazione ad ammoniaca e celle frigorifere e un impianto di refrigerazione a Freon**;
- **una vasca di raccolta e recupero degli sbrinamenti**;
- **filtri deferizzatori e impianti di addolcimento e ad osmosi inversa** per purificare le acque prima del loro utilizzo tecnologico ed in produzione;
- **impianto di depurazione reflui industriali biologico a fanghi attivi in aerazione estesa** (ossidazione totale), con separazione del fango tramite membrane di ultrafiltrazione chimico-fisico;
- **n. 5 torri evaporative**;
- **una vasca di laminazione**.

Di seguito si riporta anche la descrizione del *Polo Logistico* già autorizzato, ma non ancora realizzato.

Il progetto di ampliamento del sito produttivo si svilupperà su due lotti denominati lotto 1 (ST1) e lotto 2 (ST2).



Nel lotto 1, delimitato a sud-ovest dall'autostrada A1 Milano – Napoli, a nord-est da via Gherbella, a ovest dal torrente Tiepido e a Est da Via San Lorenzo e dallo stabilimento esistente, verrà realizzato il Polo Logistico, un parcheggio pubblico (denominato PP), oltre alla modifica della viabilità in Via San Lorenzo, con la realizzazione di una rotatoria. Nella medesima area è già presente un edificio di proprietà della ditta, che è stato oggetto di un intervento di restauro e risanamento conservativo, al fine di ospitare uffici direzionali e il dipartimento di ricerca e sviluppo. Nel lotto 2, ubicato tra Via Vignolese e lo stabilimento esistente, verrà realizzato un parcheggio aziendale.

Di seguito vengono riportate le dimensioni delle superfici dei lotti interessati che si andranno ad aggiungere alle superfici del lotto produttivo esistente:

- superficie territoriale ST1 - Polo Logistico e Polo Direzionale (ex Moro – esistente) pari a 51.600 mq;
- superficie territoriale ST2 - lotto G CREM pari a 5.633 mq (parcheggio privato);
- superficie territoriale totale pari a 57.233 mq;
- superficie coperta lotto 1 pari a 15.417 mq;
- superficie utile Polo Logistico di progetto pari a 17.500 mq;
- superficie utile Polo Direzionale pari a 655 mq;
- superficie permeabile di progetto pari a 24.269 mq;
- superficie pavimentata lotto 1 pari a 10.894 mq;
- superficie pavimentata lotto 2 pari a 3.250 mq (parcheggio aziendale privato);
- superficie impermeabile lotto 1 pari a 26.311 mq;
- superficie impermeabile lotto 2 pari a 3.250.

Il polo logistico sarà costituito da un fabbricato a pianta rettangolare delle dimensioni di 190 m di lunghezza e 75 m di larghezza e di altezza variabile di 14,50 m e 30 m, all'interno del quale si potranno distinguere diverse zone:

- **Zona A** presenta due porzioni distinte: la prima adibita a magazzino costituita da un solo piano in altezza mentre la seconda, dov'è collocato l'ingresso dello stabilimento, è caratterizzata da tre elevazioni;
- **Zona B** ospiterà l'area spedizioni, è costituita da due piani: il piano terra di altezza 6 m ospiterà l'area di preparazione per le spedizioni, mentre al piano primo sono collocati gli uffici;
- **Zona C** sarà adibita interamente a magazzino e sarà costituita da un solo piano di altezza 12 m; la parte lato autostrada sarà caratterizzata dai locali tecnici per l'alimentazione del magazzino automatico;
- **Zona D** sarà realizzato il magazzino automatizzato refrigerato a pianta rettangolare di dimensioni pari a 94 m di lunghezza, 31 m di larghezza e 30 m di altezza, all'interno del quale potranno essere stoccati pallets di prodotto finito;
- **Zona E** sarà adibita a magazzino e costituita da un solo piano di altezza 12 m.

Il collegamento con lo stabilimento di produzione esistente sarà assicurato da un apposito tunnel costituito da due corridoi indipendenti, uno utilizzato per le merci e il secondo per i dipendenti.

Saranno effettuati diversi interventi di mitigazione a verde: barriera vegetale a fronte autostrada, piantumazione di diverse tipologie di alberi ed arbusti nelle aree di parcheggio e nelle fasce a lato della viabilità ordinaria e un'area filtro tra lo stabilimento di nuova realizzazione ed il torrente Tiepido mediante realizzazione di un complesso arboreo arbustivo alternato ad aree aperte.

Per la **refrigerazione del magazzino** è prevista l'installazione di un impianto a due stadi: nel primo stadio come gas refrigerante è prevista la CO₂, nel secondo stadio ammoniaca NH₃. L'ammoniaca è

presente solo nel locale compressori ed all'esterno nei condensatori evaporativi e relativi ricevitori di liquido, posizionati sulla copertura. La CO₂ è il fluido frigorifero che circola nell'impianto per il raffreddamento delle celle. All'interno del magazzino si distinguono tre zone di conservazione del prodotto -25°C, -20°C e +8°.

- **Zona -25°C conservazione prodotto congelato nel magazzino automatizzato.** Il fluido frigorifero che verrà utilizzato è la CO₂ con l'applicazione di valvole di espansione termostatiche. Lo sbrinamento delle relative batterie di scambio avverrà tramite glicole etilenico caldo e sarà costituito da due circuiti separati. Durante la fase di sbrinamento verrà interrotto il flusso di CO₂, fermati i ventilatori e fatto circolare il glicole caldo. Le acque di scioglimento della brina e del ghiaccio verranno raccolte in una vasca sottostante a sua volta collegata ad altre due vasche chiuse, "Vc1 e Vc2" (rif. Tav.TPZAPPAR15-Gestione-acque-Planimetria - Ottobre 2021); la quantità di condensato che verrà prodotta per ogni aerorefrigerante è di circa 15 Kg/h. La procedura prevede lo sbrinamento ciclico di un solo aerorefrigerante. Qualora le acque non presentino contaminazione da glicole etilenico queste verranno trasferite nelle successive due vasche sopra menzionate ed utilizzate per lavaggi interni; qualora le medesime acque siano contaminate da glicole a causa di rotture accidentali di tubazioni ecc.. queste verranno smaltite come rifiuto e la vasca di raccolta bonificata;
- **Zona -20°C locale movimentazione.** Anche in questa zona gli aerorefrigeranti che verranno installati funzioneranno con fluido frigorifero CO₂ con l'applicazione di valvole di espansione termostatiche. Lo sbrinamento di ciascun aerorefrigerante avverrà tramite resistenze elettriche inserite nella batteria di scambio termico. L'acqua che si genererà verrà stoccata in una vasca e successivamente, qualora non contaminata da glicole, verrà inviata alle due vasche chiuse "Vc1 e Vc2", di cui al punto precedente per essere riutilizzata. Anche in questo caso, se le acque risulteranno contaminate da glicole etilenico queste verranno smaltite come rifiuto; la quantità di condensato che verrà prodotta per ogni aerorefrigerante è di circa 2 Kg/h;
- **Zona +8°C locale packaging.** Gli aerorefrigeranti utilizzano come fluido frigorifero il glicole etilenico. La temperatura del glicole etilenico in ingresso alle batterie di scambio termico all'interno degli aerorefrigeranti sarà mantenuta a 0/+1°C in modo da non formare brina o ghiaccio sulle batterie ma, solo condensa. Qualora si formasse un leggero strato di brina sarà sufficiente chiudere l'alimentazione del glicole e fare circolare aria che, essendo a temperatura positiva, scioglie la brina. Nel normale funzionamento si avrà produzione di condensa in modo continuativo, per un quantitativo indicativo di 18 lt/h per ogni aerorefrigerante. Anche in questo caso le acque di condensa vengono raccolte in una vasca e, successivamente, inviate nelle vasche di accumulo "Vc1 e Vc2" a servizio del magazzino automatizzato e qualora si riscontrassero perdite di glicole etilenico la procedura è la medesima di quella prevista per il magazzino sopramenzionato.

Tutti gli sfiati e le valvole di sicurezza installate sull'impianto CO₂ saranno convogliate, tramite tubature, ad un camino installato sul tetto della sala macchine, in zona sicura ed opportunamente segnalata.

Per quanto concerne l'impianto di refrigerazione ad ammoniaca NH₃, tutti gli sfiati e le valvole di sicurezza saranno convogliate tramite tubature sul fondo di una vasca di abbattimento (sempre piena d'acqua), opportunamente dimensionata come prevede la normativa, completamente isolata da altri circuiti di drenaggio e dai sistemi fognari (rif. vasca "Va" - Tav TPZAPPAR15-Gestione acque-Planimetria - Ottobre 2021).

Anche le acque di abbattimento generate dall'eventuale attivazione degli sprinkler o scrubber installati in sala compressori, saranno raccolte e convogliate all'interno di una vasca dedicata (mantenuta vuota), completamente isolata da altri circuiti di drenaggio e dai sistemi fognari (rif. vasca "Vb" - Tav TPZAPPAR15-Gestione acque-Planimetria - Ottobre 2021).

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

Le *emissioni convogliate* si originano dal processo lavorativo e derivano principalmente dalle attività di cottura delle pizze (effettuata mediante forni alimentati a legna, integrati da combustione a gas naturale) e dall'aspirazione riciclo farine (queste ultime dotate di filtro a tessuto).

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Italpizza S.p.A. sono polveri, HCl, CO, NO_x (espressi come NO₂), SO_x (espressi come SO₂). I parametri sono monitorati tramite analisi di autocontrollo semestrali.

Con Modifica Sostanziale AIA di aprile 2018 relativa alla realizzazione della quarta linea di cottura, al fine di ottemperare alle prescrizioni riportate nella D.G.R. n. 2069/2017 del 20/12/2017 di screening, con sono state proposte ed autorizzate riduzioni dei limiti associati agli inquinanti NO_x e materiale particolato.

A seguito di rilascio della Determinazione n. 5995 del 09/12/2020 di 2^a modifica AIA il forno di cottura L2 è stato sostituito con nuovo forno con utilizzo misto legna-gas, il quale permette di poter regolare la percentuale di utilizzo di gas rispetto alla legna e di generare una combustione più pulita rispetto al solo utilizzo della legna. La potenza termica prodotta dal nuovo forno combinata alla potenza dei restanti forni è di ca. 4780 KW (di cui solo 2800 KW a legna). Il forno, inoltre, è dotato di un recupero di calore dei fumi, quindi, è più efficiente rispetto al precedente con un'ulteriore riduzione dei consumi e delle emissioni.

Le caratteristiche del punto di emissione associato E7/8 non sono variate, inoltre, tale forno è stato dotato anche di Catalizzatori catalitici selettivi (nei confronti del CO).

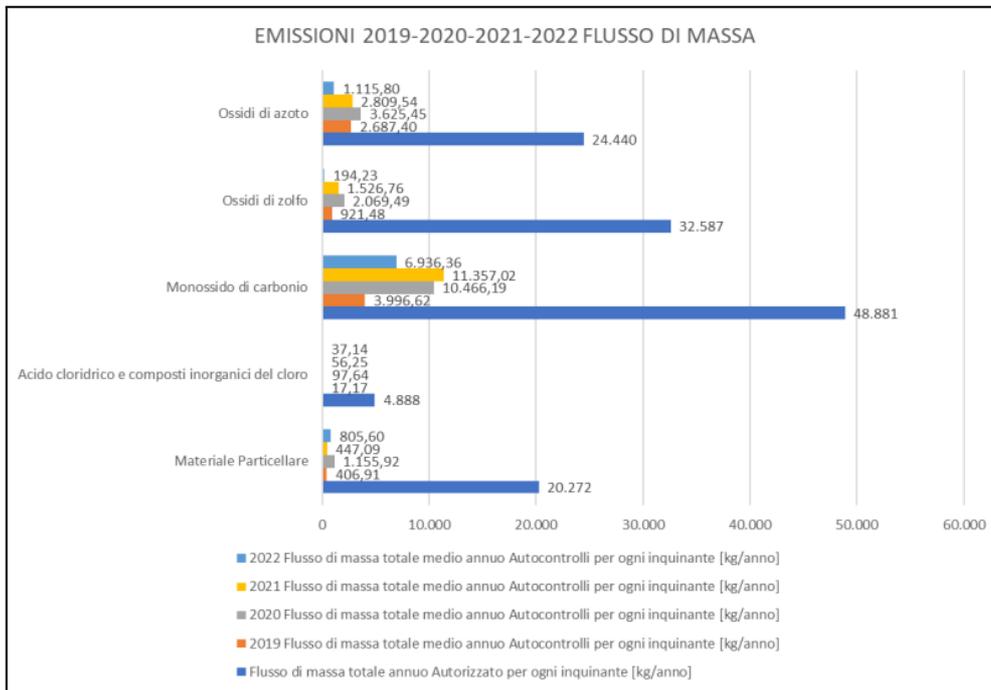
Il forno L2 ha capacità di produzione oraria compresa tra 4700 e 6000 pezzi, tuttavia, sebbene tale capacità sia leggermente superiore a quella del forno precedente, in linea sono presenti almeno 2 "colli di bottiglia" costituiti dalla preparazione impasti e tunnel di surgelazione che non consentono di produrre a velocità superiori di quelle precedenti (circa 4000 pz/ora).

A far data dal 17/10/2022, inoltre, è stato sospeso temporaneamente l'impianto impiegato per le pulizie dei reparti farine, al quale è associato il punto di emissione E14 "Aspirazione e Scarto farine", in quanto ritenuto molto oneroso sia nella gestione sia per il consumo energetico, che ne derivava. A sostituzione delle aspirazioni collegate all'emissione suddetta, le pulizie dei reparti sono eseguite utilizzando dei sistemi portatili (bidoni aspiratutto ATEX), posti in zone dedicate, che consentono di rimuovere gli eccessi delle farine dalle superfici dell'area, riducendo la diffusione delle medesime in aria ed in ambiente. A tale proposito, in base a quanto espresso dal Dipartimento di Sanità Pubblica - Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'AUSL di Modena nel parere di febbraio 2023:

- è stata predisposta una specifica procedura ("IOS.070 Pulizia area impasti") nella quale sono indicate le modalità di utilizzo e manutenzione degli aspiratori ATEX portatili (compreso lo svuotamento dell'aspiratore);
- è stato garantito l'utilizzo di adeguati Dispositivi di Protezione Individuali monouso (es. Facciali filtranti con protezione almeno di tipo P2, e indumenti protettivi dal corpo) tramite consegna degli stessi agli operatori esposti;
- è stata effettuata idonea formazione e informazione ai lavoratori interessati dall'esposizione alle polveri di farina.

I prelievi effettuati durante gli autocontrolli non hanno presentato delle criticità, il processo è ormai standardizzato ed i rilievi hanno sempre dato dei valori conformi ai limiti indicati in AIA come

riportato nel grafico che segue in cui sono riportati per ogni inquinante i flussi di massa annui ed il flusso di massa autorizzato.



Le *emissioni diffuse* possono originarsi da situazioni puntuali in cui si formano piccole dispersioni di farine (in corrispondenza di nastri trasportatori, impianti di lavorazione impasto) che vengono gestite ottimizzando i contenitori per la raccolta o effettuando pulizie manuali frequenti. Le farine pulite vengono convogliate nuovamente presso i silos di stoccaggio farine, mentre le farine sporche vengono stoccate all'interno di un silos specifico e, successivamente, smaltite.

Emissioni fuggitive possono generarsi eventualmente dagli sfiati di sicurezza dell'impianto frigorifero ad ammoniaca che è comunque dotato di un sistema di monitoraggio ed abbattimento di eventuali perdite.

Nello stabilimento sono presenti i seguenti:

Impianti termici ad uso tecnologico

- una caldaia per la produzione del vapore avente potenza termica del focolare nominale pari a 233 kW;
- una caldaia per la produzione del vapore + economizzatore avente potenza termica del focolare nominale pari a 379 kW;
- una caldaia a metano per produzione di acqua calda che avrà potenza termica del focolare nominale massima di 912 KW;

Impianti termici ad uso civile alimentati a metano

- due caldaie a gas a condensazione aventi cadauna potenza termica del focolare nominale pari a 575 kW;
- un produttore di aria calda splittato a gas a condensazione avente potenza termica del focolare nominale pari a 34,8 kW;
- una caldaia a gas avente potenza termica del focolare nominale pari a 33 kW.

Le n. 5 torri evaporative, dalle quali esce esclusivamente vapore acqueo, non sono considerate emissioni ai sensi dell'art. 268 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Relativamente alle *emissioni odorigene* che possono generarsi, le modifiche ed adeguamenti apportati all'impianto di depurazione hanno consentito la riduzione ulteriore delle eventuali fonti di cattivi odori.

Per quanto riguarda il Polo Logistico l'intervento non apporta modifiche al quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera ad oggi autorizzato; infatti, gli sfiati dell'impianto a CO₂ sono di sicurezza e quelli associati alle valvole sicurezza installate sull'impianto NH₃ sono convogliate tramite tubolature sul fondo della vasca di abbattimento.

Inoltre, non essendo previsti aumenti della produzione rispetto la situazione autorizzata con l'AIA le trasformazioni in progetto, dal punto di vista del *traffico veicolare*, non determineranno alcun incremento del numero dei transiti dei mezzi pesanti in quanto il trasporto delle materie prime e dei rifiuti rimarrà invariato rispetto quello attuale. La stessa cosa può dirsi per i prodotti finiti, in questo caso, però, gli autocarri refrigerati, anziché essere diretti a depositi intermedi, saranno inviati in direttamente ai distributori finali, evitando, quindi, il viaggio su gomma che oggi i prodotti devono fare per raggiungere le aree di deposito.

Il prodotto finito verrà trasportato dal polo produttivo al nuovo polo logistico di stoccaggio da navette che attraversano un tunnel di collegamento.

Le trasformazioni in progetto forniranno, inoltre, un contributo per realizzare interventi per il miglioramento della mobilità e l'accessibilità della zona. In particolare, il progetto prevede la risoluzione dell'intersezione tra via Gherbella e via San Lorenzo tramite la realizzazione di una rotatoria, l'adeguamento e potenziamento di via San Lorenzo nel tratto adiacente allo stabilimento e la realizzazione di un'area di parcheggio pubblico destinata all'utilizzo esclusivo di autovetture.

Inoltre, è prevista anche la realizzazione del collegamento ciclopedonale alla ciclabile esistente lungo la strada provinciale, che si collega anche con le vicine fermate del TPL.

Il maggior traffico indotto sarà solo determinato dagli spostamenti casa/lavoro dei nuovi assunti addetti agli stoccaggi, comunque limitati in quanto si tratterà di impianto ad elevata automazione. E' stata effettuata una "valutazione delle emissioni da traffico", applicando la metodologia COPERT seguendo le indicazioni fornite dal manuale dell'Agenzia Europea per l'Ambiente per gli inventari emissioni (Emission Inventory Guidebook), i cui risultati dimostrano che le maggiori emissioni del traffico indotto nella zona sono del tutto trascurabili.

E' prevista la messa a dimora di diverse essenze autoctone quale parte integrante delle opere di mitigazione e compensazione ambientale associate al progetto.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'attività svolta nel sito comporta impiego di acqua significativo nel processo produttivo.

Il prelievo di acqua deriva sia da n.2 pozzi privati, che da acquedotto.

Italpizza S.p.A. relativamente ai due pozzi attualmente è in possesso della concessione Det. n. 5825 del 30/11/2020 di "*Rinnovo con variante sostanziale e unificazione di due concessioni per la derivazione di acqua pubblica sotterranea mediante 2 pozzi esistenti in comune di Modena*", rilasciata dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Modena, per la derivazione di acqua pubblica sotterranea ad uso industriale, antincendio, igienico ed assimilati e irrigazione di aree a verde in comune di Modena con una portata d'esercizio di 17,50 litri/sec e un quantitativo massimo prelevabile di **158.000 mc/anno**, identificata dal codice Sisteb MO04A0019.

Le acque prelevate dal pozzo n.1 in parte sono utilizzate per l'antincendio ed, in parte, previo trattamento preliminare con sistema a filtro catalitico (per la rimozione grossolana delle impurità), sono:

- utilizzate per il rabbocco della vasca degli sbrinamenti, posta sul versante ovest dello stabilimento (da dove viene attinta acqua che viene utilizzata per lo sbrinamento degli evaporatori);
- inviate verso l'impianto di trattamento ad osmosi inversa per poi essere utilizzate per i lavaggi industriali, per il raffreddamento delle torri evaporative e per il caricamento del serbatoio delle condense.

Le acque prelevate dal pozzo n.2 sono utilizzate per l'irrigazione del verde, il lavaggio automezzi aziendali, il funzionamento/gestione del depuratore aziendale.

Le acque prelevate dall'acquedotto sono utilizzate:

- nel processo produttivo (produzione impasti, preparazione salse, ecc), previo trattamento mediante impianto di addolcimento a resine a scambio ionico. Tali acque sono utilizzate anche per i servizi igienici;
- in parte, sono avviate direttamente al generatore di vapore a servizio delle celle di lievitazione;
- in parte per l'antincendio.

I tunnel, ad oggi, sono sbrinati con nuovo sistema che immette gas caldo (NH₃) negli evaporatori.

Sono presenti contatori a servizio dei pozzi e dell'acquedotto, inoltre, sono presenti contatori parziali a servizio di diverse utenze presenti presso l'installazione (vasca sbrinamenti, lavaggi, raffreddamento torri, serbatoio condense, celle, troppo pieno, ecc). Inoltre, è presente anche un contatore dedicato per il conteggio degli scarichi derivanti dalla pulizia dell'impianto a filtri catalitici e dall'impianto ad osmosi inversa, utilizzati per la purificazione delle acque prelevate da pozzo e da acquedotto.

E' in essere una programmazione automatica dei sistemi di sbrinamento oltre che dell'impianto ad osmosi inversa.

Viene effettuato il recupero di parte della frazione di acqua utilizzata per lo sbrinamento delle celle, raccogliendola in vasche di stoccaggio già esistenti, per un successivo riutilizzo negli sbrinamenti; anche in questo caso sono presenti contatori dedicati.

Dal 2018 al 2023 sono stati effettuati diversi interventi di modifica e miglioramento associati sia ad impianti di trattamento, che a sezioni della rete idrica, in particolare:

- è stata realizzata la vasca di laminazione ed il disoleatore (lato autostrada);
- è stato realizzato il raddoppio dell'impianto ad osmosi esistente per il trattamento delle acque al servizio delle torri evaporative e delle acque dell'impianto di lavaggio di alta pressione;
- è stata effettuata la deviazione dello scarico di n.4 UTA dalla rete delle acque superficiali, alla rete che convoglia al depuratore e realizzati pozzetti ispezionabili associati;
- è stato modificato il metodo di sbrinamento delle celle, passando da un sistema di resistenze elettriche ad un sistema a getto d'acqua. Tale modifica ha comportato anche un aumento a 90.000 mc/anno del quantitativo massimo scaricabile annualmente mediante lo scarico S2 in acque superficiali (Canale Diamante). I cicli di pulizia delle celle sono automatizzati ed, in caso di criticità idrica del canale ricevente, è possibile intervenire sulla frequenza degli sbrinamenti per regolamentare i flussi in uscita;
- è stata effettuata una modifica migliorativa e più performante all'impianto di depurazione con aumento delle vasche di accumulo ed omogeneizzazione, inserimento del degrassatore (ad oggi non in funzione in quanto è stato verificato che tale sistema causava un trascinarsi di fango negli altri comparti dell'impianto) ed aumento del sistema di filtrazione a membrane (la descrizione dettagliata dell'impiantistica associata e del funzionamento del depuratore viene riportato nel presente capitolo);
- è stato realizzato un sistema per il parziale recupero delle acque depurate derivanti dal comparto delle membrane del depuratore. Per lo stoccaggio temporaneo delle acque depurate è presente un serbatoio fuori terra da 10 mc;
- è stato realizzato il cordolo di contenimento nell'area della vasca di ossidazione. Il cordolo ha una griglia interna che conduce alla linea fognaria in pubblica fognatura del depuratore;
- è stato implementato il sistema di contatori presenti a servizio delle varie utenze (fornendo diagramma di dettaglio con numerazione dei contatori associati) e realizzato un serbatoio di accumulo a servizio degli sbrinamenti di alcune celle che permette di riutilizzare l'acqua per gli sbrinamenti stessi, riducendo il flusso di scarico in acque superficiali;

- per il conteggio dei reflui scaricati mediante S2 in acque superficiali è stato proposto un metodo alternativo al contatore volumetrico (di difficile installazione), basato sui dati del contatore suddetto e sul contatore a servizio della vasca di laminazione ed i dati pluviometrici.

Al momento non è stato possibile il recupero delle acque depurate per l'irrigazione del verde aziendale in quanto, in base alle analisi effettuate sulle stesse, alcuni parametri non rientrano nei limiti di legge richiesti a tale scopo.

I reflui derivati dal processo produttivo, dal lavaggio ad alta pressione, dal lavaggio delle attrezzature e pavimentazione, le acque di condensa UTA, dallo scarico del raffreddamento delle torri evaporative, dello sbrinamento delle celle 25B e 25G debox e farcitura, del troppo pieno della vasca sbrinamenti, dal chiller (nel periodo estivo) sono avviate assieme ai reflui dei servizi igienici (preventivamente trattati in fossa imhoff) all'impianto di depurazione aziendale, che consta di una fase di depurazione di tipo chimico-fisico (flottazione) e di una fase biologica a fanghi attivi SBR e, da qui, in pubblica fognatura nera in via del Giunco mediante lo **scarico S1**, attraverso una condotta in pressione posta in via Gherbella e recapitate all'impianto di depurazione delle acque reflue urbane della frazione di San Damaso di Modena.

Lo scarico dei reflui suddetti deve rispettare i limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 relativamente allo scarico in pubblica fognatura. Le portate associate allo scarico S1 devono essere distribuite sulle 24 ore, smorzando i picchi di portata che potrebbero gravare sul funzionamento degli scolmatori e del depuratore a valle della rete scolante; a tal proposito, deve essere rispettato un valore limite di portata massima istantanea pari a **4 l/s**. Il volume massimo annuale scaricabile attraverso S1 è pari a **90.000 mc/anno**. Per la misura dei volumi suddetti è presente un misuratore di portata in continuo telecontrollato; inoltre, vengono svolte analisi trimestrali per i parametri definiti nel piano di monitoraggio AIA in corrispondenza del rubinetto di prelievo posto a valle dell'impianto di depurazione.

I reflui derivanti dai filtri deferizzatori, dagli scarichi degli impianti di addolcimento ed osmosi, dal troppo pieno del serbatoio di raccolta di accumulo delle acque di sbrinamento associate alla cella 25A, gli scarichi derivanti dallo sbrinamento derivanti dalle celle di accettazione e spedizione, dei reflui derivanti dalla vasca di laminazione (previo passaggio delle acque prima pioggia nel disoleatore) e le acque meteoriche non soggette a dilavamento sono scaricate mediante lo **scarico S2** in acque superficiali (Canale Diamante) nel rispetto dei limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 relativamente allo scarico in acque superficiali. Deve essere rispettato un valore limite di portata massima istantanea pari a **3 l/s**, mentre il volume massimo annuale scaricabile è pari a **90.000 mc/anno**. Anche per tale scarico le portate devono essere distribuite sulle 24 ore smorzando i picchi di portata che potrebbero compromettere la tenuta idraulica del Canale Diamante.

A servizio di alcune utenze afferenti allo scarico suddetto sono presenti contatori dedicati, inoltre, la vasca di laminazione è stata provvista di contatore; pertanto, come già specificato sopra, i volumi scaricati mediante S2 sono conteggiati facendo riferimento ai dati desunti dagli strumenti di misura installati ed ai dati pluviometrici. La lettura del contatore e dei contatori viene effettuata su base mensile, inoltre, vengono svolte analisi semestrali per i parametri definiti nel piano di monitoraggio AIA in corrispondenza del pozzetto d'ispezione a monte del confine aziendale.

Nei mesi più critici (Giugno e Ottobre) e durante i periodi di intensa piovosità, è sempre possibile:

- regolare l'afflusso delle acque provenienti dagli sbrinamenti delle celle (riducendo o interrompendo i cicli di sbrinamento);
- ridurre l'apporto di acqua dalle vasche di laminazione bloccando la pompa di rilancio (che sarebbe comunque possibile fino al totale riempimento delle stesse in quanto lo scarico di "TROPPO PIENO" scarica in S2).

Descrizione del Depuratore

Il processo di depurazione comprende una prima depurazione chimico-fisica ed il successivo trattamento biologico. La configurazione del depuratore, dopo gli interventi di revamping e miglioramento effettuati, è la seguente:

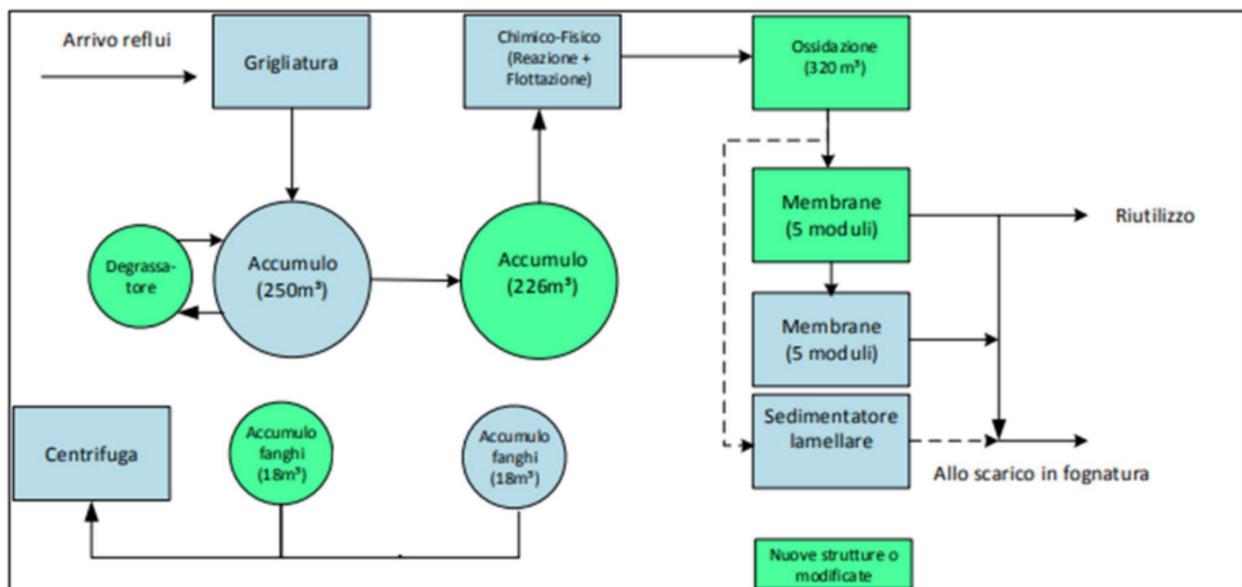
Linea acque

1. Sollevamento iniziale reflui
2. Grigliatura
3. Primo accumulo e omogenizzazione
4. Secondo accumulo e omogenizzazione
5. Chimico-fisico (vasca di reazione con agitatore con misuratore di portata e pH, stazione dosaggio polielettrolita, soda e PAC)
6. Flottatore
7. Dissolutore
8. Ossidazione biologica a fanghi attivi areata
9. Vasche sistema membrane MBR (n. 10 moduli totali, occupanti un volume totale pari a 90 mc)
10. Sedimentatore lamellare con dosaggio coagulante, misuratore di portata in ingresso e torbidità in uscita. L'acqua chiarificata va verso lo scarico finale
11. Silos accumulo per le acque depurate per successivi utilizzi
12. Serbatoio accumulo acque depurate prima dello scarico

Linea Fanghi

13. Serbatoio accumulo fanghi. Dal degrassatore a ricircolo e dal flottatore si generano fanghi/grassi che sono inviati all'accumulo fanghi.
14. Stazione dosaggio polielettrolita
15. Centrifughe (n.2) ed Ispessitore fanghi
16. Cassone stoccaggio fanghi
17. Sedimentatore lamellare; i fanghi che si generano da tale impianto vengono inviati al ricircolo nel sistema a membrane

Nella figura sottostante è raffigurato il diagramma a blocchi con le sezioni suddette



Di seguito viene riportata la descrizione del funzionamento delle diverse sezioni del depuratore.

I reflui sono convogliati in un pozzetto di sollevamento dal quale vengono inviati, tramite due pompe sommerse, alla successiva stazione di grigliatura.

La grigliatura è la prima operazione del trattamento depurativo in quanto occorre evitare che corpi solidi grossolani possano intasare tubazioni, pompe e altre strutture dell'impianto. Inoltre, è opportuno limitare al massimo il contatto dell'acqua con materiale solido costituito da massa organica come parti di ortaggi, di formaggio, ecc, in modo tale da limitare il più possibile il solubilizzarsi di sostanze organiche con aumento del carico inquinante all'impianto. Nell'impianto è installata una griglia a tamburo rotante. La funzione della griglia, inoltre, è fondamentale per evitare danneggiamenti al sistema MBR.

All'uscita dalla grigliatura le acque sono stoccate in vasche di accumulo ed omogenizzazione che hanno la funzione di smorzare le punte di carico nell'arco della giornata, garantendo un'alimentazione mediata fra i vari scarichi della giornata stessa.

Nella prima vasca di accumulo, per garantire una prima separazione di grassi e olii, il refluo viene lasciato decantare. In tal modo in superficie viene a formarsi lo strato di grasso che è rimosso occasionalmente con attività organizzate per evitare la formazione di cattivi odori.

Successivamente, i reflui sono inviati ad una seconda vasca di accumulo ed omogenizzazione (vasca utilizzata per la sezione biologica prima del revamping), dotata di miscelatore ed areatore sommerso per garantire l'equalizzazione dei reflui e l'aerazione degli stessi. Tramite due pompe sommerse, una di scorta all'altra, il refluo viene inviato a portata controllata alla fase di trattamento chimico-fisico, dove vengono dosati idrossido di sodio e policloruro di alluminio.

Il volume utile totale di accumulo è pari a 511 m³ e può contenere 1,6 volte il volume medio scaricato in una giornata.

Il trattamento chimico-fisico è costituito da una sezione di reazione dove vengono dosati i prodotti chimici e dalla fase di separazione fanghi a flottazione. Nel reattore, grazie all'utilizzo di un agitatore veloce, vengono create le condizioni di turbolenza tali da realizzare un'intima miscelazione fra il fluido in ingresso ed i reagenti iniettati. L'acqua entra in contatto con un reattivo coagulante (PAC) a pH controllato con idrossido di sodio, permettendo così di agglomerarsi tra loro.

Dalla vasca di reazione il refluo viene inviato per gravità ad un flottatore ad aria disciolta. In linea, tra la vasca di reazione ed il flottatore, viene dosato un polielettrolita per aumentare le dimensioni del fiocco e permetterne la separazione.

L'acqua chiarificata in uscita dal flottatore viene inviata per gravità alla vasca di ossidazione biologica, mentre il flottato (fango chimico-fisico), tramite pompe pneumatiche, viene inviato al serbatoio di accumulo di fanghi od, occasionalmente, all'ispessimento fanghi biologici.

I reflui vengono inviati al trattamento biologico a fanghi attivi in aerazione estesa. E' presente un sistema di aerazione ad insufflazione d'aria con distribuzione "a tappeto" mediante diffusori a membrana autopulente a bolle fini ad elevato rendimento. Tutta l'aria necessaria viene fornita da due soffianti a lobi sovradimensionati del 20%, che funzionano in maniera alternata, le quali alimentano diffusori d'aria inintasabile con membrana in gomma a superficie microfessurata a bolle medie del tipo, disposti sul fondo della vasca. Al fine di ottimizzare il sistema di erogazione dell'aria la quantità di ossigeno disciolto è monitorata da un ossimetro che pilota tramite inverter il funzionamento dei soffiatori. Il volume del comparto di ossidazione è di 384 m³.

Dalla vasca di ossidazione la miscela acqua-fango viene pompata con due pompe sommerse alle vasche che contengono i moduli MBR (Membrane Bio Reactor). Tali moduli sono stati scelti per ottenere una qualità dell'acqua adatta ad essere riutilizzata e per contenere l'area occupata dall'impianto. I bioreattori a membrane MBR nascono dalla combinazione tra un processo convenzionale a fanghi attivi e la filtrazione su membrana semipermeabile di micro/ultrafiltrazione. L'utilizzo di questi sistemi può garantire, oltre a rendimenti superiori ai sistemi convenzionali e, in particolare, una rimozione dei solidi sospesi e della carica batterica pressoché totale, anche una notevole stabilità di processo senza curarsi delle caratteristiche di bioflocculazione e sedimentabilità

del fango. L'impiego della tecnologica MBR consente di svincolarsi completamente dalle caratteristiche di sedimentabilità del fango e, quindi, dalla necessità di produrre fiocchi sedimentabili. Le membrane utilizzate sono del tipo piano, immerse a diretto contatto con il liquame da depurare ed i fanghi attivi. Tra una cartuccia e l'altra vi è uno spazio il cui passa la miscela di fanghi attivi messa in moto da aria insufflata dal fondo del modulo. Il sistema è costituito da 10 moduli dai quali si estrae il permeato per mezzo di pompe autoadescanti. La portata di permeato in uscita da ogni modulo è controllata con un misuratore di portata. Il permeato può essere inviato direttamente allo scarico o al serbatoio di accumulo per il riutilizzo. La costante pulizia delle membrane è assicurata tramite aria insufflata da due soffianti; periodicamente viene effettuato il lavaggio delle membrane per evitarne lo sporco eccessivo ed il conseguente calo di prestazioni.

E' presente apposito sistema di lavaggio, che utilizza acqua di rete ed un prodotto antischiuma.

Dalle vasche MBR il fango viene ripompato alla vasca di ossidazione o, inviato al decantatore lamellare.

Il sedimentatore lamellare viene utilizzato come unità di supporto quando uno o più moduli a membrana sono in fase di lavaggio. L'unità è costituita da un manufatto in lamiera di acciaio che impiega la tecnologia a pacchi lamellare per contenere gli spazi. Il sedimentatore può trattare una portata media oraria di 8 m³/h, corrispondente alla portata di 5 moduli a membrana. La costanza della portata in ingresso, fondamentale per il buon funzionamento dell'apparecchiatura, è assicurata da un sistema di regolazione con valvola motorizzata comandata da un misuratore di portata

Il flottato (fango chimico-fisico) tramite due pompe pneumatiche, una di scorta all'altra, viene inviato ai 2 serbatoi di accumulo fanghi, oppure, occasionalmente, all'ispessitore fanghi quando vi sia necessità di usare la centrifuga di scorta.

Nei serbatoi di accumulo fanghi confluiscono anche i fanghi provenienti dal supero della sezione biologica. I serbatoi sono dotati di un agitatore per mantenere la perfetta miscelazione e di un sistema di blando riscaldamento da utilizzare durante la stagione invernale per mantenere la fluidità del fango.

Nei serbatoi di accumulo fanghi confluiscono anche i fanghi provenienti dal degrassatore e dal supero della sezione biologica. I serbatoi sono dotati di un agitatore per mantenere la perfetta miscelazione e di un sistema di blando riscaldamento da utilizzare durante la stagione invernale per mantenere la fluidità del fango.

Il sistema di disidratazione fanghi è costituito da due centrifughe collegate ognuna ad uno dei due serbatoi di accumulo. I drenaggi della centrifughe ritornano nell'accumulo iniziale. I fanghi disidratati sono convogliati per gravità al cassone di raccolta fanghi.

Vasca di laminazione

A seguito della realizzazione nel 2018 di un'area asfaltata di 2780 mq adibita al transito automezzi per le operazioni di carico e scarico merci, ecc nell'area retrostante lo stabilimento, a confine con l'autostrada, al fine di garantire il rispetto dell'invarianza idraulica sul Canale Diamante, è stata realizzata una vasca di laminazione costituita da 6 moduli, di capacità complessiva geometrica pari a 308 mc. Il volume utile della stessa, però, è pari a 144 mc poiché, a causa di problemi tecnici costruttivi, una delle vasche è stata posizionata ad una quota inferiore alle altre. Tale volume, in ogni caso, è comunque sufficiente a ricevere le acque meteoriche della nuova porzione di superficie pavimentata.

A monte della vasca di laminazione è presente un disoleatore in continuo per trattare i primi 5 mm di pioggia ricadenti sul piazzale che, dopo disoleazione, vengono recapitati nella vasca di laminazione, unitamente alle seconde piogge. Una volta raccolto il volume corrispondente alla prima pioggia, le acque di seconda pioggia sono deviate nella vasca di laminazione. Il disoleatore è soggetto a periodica manutenzione ed asportazione delle impurità raccolte, che sono gestite come rifiuti.

Nuovo Polo Logistico

La fornitura idrica per il polo logistico deriverà dall'acquedotto che fornirà acqua per i servizi igienico-sanitari, ma anche per l'antincendio. La linea esistente dell'acquedotto passa a fianco della via San Lorenzo, dal lato dello stabilimento in progetto, pertanto, non sarà necessaria la realizzazione di linee in suolo pubblico in quanto in corrispondenza del passaggio della linea esistente in corrispondenza della recinzione sarà realizzato un pozzetto per l'allaccio ed un contatore.

Nel Polo logistico in progetto non si produrranno acque reflue industriali originate da ciclo produttivo ma, solo acque reflue domestiche dei servizi igienici ed acque meteoriche ricadenti sul lotto.

Relativamente ai reflui domestici (spogliatoi, servizi igienici) del nuovo comparto, questi verranno convogliati in una fossa Imhoff della capacità di 28 mc, dimensionata considerando 336 dipendenti (110 ab/eq - 1 abitante equivalente ogni 3 dipendenti) ed una capacità di 250 lt per abitante equivalente. Successivamente, tali reflui, in pressione, verranno convogliati in un pozzetto esistente, nel quale si trovano due pompe che li invieranno, sempre in pressione, alla fognatura comunale nel pozzetto a valle del recapito dello scarico S1. L'allontanamento da pozzetto esistente alla rete di scarico avverrà tramite pompaggio, senza incrementarne la portata attuale, rispettando il limite massimo in fognatura di 4 l/sec.

I reflui domestici che si originano dal polo direzionale ex Moro che attualmente, dopo trattamento in una fossa Imhoff, vengono recapitati nel fosso stradale di Via Gherbella, verranno convogliati nel nuovo collettore sopra menzionato.

Lo smaltimento delle acque meteoriche ricadenti sulle aree associate al polo logistico, con riferimento alla Tavola TPZAPPAR15-Gestione-acque-Planimetria (Ottobre 2021) ed alla Relazione "Specialistica smaltimento acque di piattaforma" (revisione Maggio 2021 - allegata alla Pratica comunale), prevede la realizzazione di tre reti di drenaggio e smaltimento acque meteoriche tra loro separate:

1. la prima che drena le acque meteoriche del lotto del nuovo stabilimento di Italpizza per convogliarle verso il torrente Tiepido rispettando il principio di invarianza idraulica e, quindi, una **portata di 10 l/s*ha**;
2. la terza rete di drenaggio, infine, convoglia le portate meteoriche del parcheggio di Italpizza adiacente al vecchio stabilimento verso la linea di scarico esistente per poi riversarle anch'essa nel Canale Diamante (**portata massima 3 l/s**);
3. la seconda, che raccoglie le portate provenienti dal parcheggio pubblico PP, dalla rotatoria di progetto e da via San Lorenzo e che trasporta le acque fino a un fosso preesistente che parte da via Gherbella ed arriva fino al Canale Diamante ipotizzando una **portata massima di 5 l/s**.

Ogni rete di drenaggio sarà caratterizzata dalla presenza di un vaso per la laminazione delle portate, prima che queste raggiungano il recapito finale. Sono state, inoltre, adottate delle pavimentazioni drenanti per le aree di proprietà di Italpizza destinate a parcheggio.

Di seguito si riporta il dettaglio delle tre reti suddette e dei manufatti associati.

1 - Rete Polo logistico aziendale

All'interno del lotto ospitante il nuovo stabilimento di Italpizza, il sistema di drenaggio prevede la realizzazione di più reti tra loro separate confluenti tutte in una vasca di laminazione di denominata VL1tpz, avente volume pari a 1440 mc, con recapito finale nel torrente Tiepido mediante nuovo scarico S4 il quale avrà una portata massima pari a 10 l/sec. Tale vaso di laminazione risulta necessario, prima dello scarico finale, al fine di non appesantire il ricettore con la nuova portata in ingresso, maggiore rispetto alla condizione originale a causa dall'aumento di superficie pavimentata.

Di seguito si riporta il dettaglio delle reti confluenti in VL1tpz:

- le piogge ricadenti in prossimità della zona di carico e scarico merci presente a Sud dello stabilimento, che risulta ribassata rispetto alla viabilità interna, saranno raccolte mediante una canaletta a fessura ed una canaletta grigliata e, tramite impianto di sollevamento, verranno convogliate ad una vasca di prima pioggia VPPpz di 6 mc, dotata di uno scomparto destinato alla sedimentazione ed uno destinato alla disoleazione. Una volta che tale quantitativo di acqua è stato catturato e trattato, sarà avviato assieme alle acque meteoriche derivanti dalla parte sud di via San Lorenzo, ad una vasca di laminazione in calcestruzzo interrata denominata VL2tpz della capacità pari a 67 mc. Lo svuotamento di tale vasca verso VL1tpz avverrà mediante sistema di pompaggio. Le acque di seconda pioggia in uscita VPPpz vengono recapitate direttamente alla vasca di laminazione VL1tpz, così come le acque meteoriche associate alla viabilità interna Sud-Ovest;
- le acque meteoriche ricadenti sul parcheggio posto a Nord all'interno del perimetro aziendale del polo logistico, in prossimità di via Gherbella, sono convogliate assieme alle acque meteoriche associate alla viabilità interna Nord-Est alla vasca VL1tpz;
- le acque meteoriche drenate dalle coperture degli edifici confluiranno in una rete di collettori separata e verranno convogliate in una vasca denominata VR1tpz, per essere riutilizzate nell'irrigazione delle aree verdi e nei servizi igienici. Tale vasca avrà un volume pari a 75 mc e sarà dotata di troppo pieno, che scarica le eventuali acque in eccesso, alla vasca di laminazione VL1tpz. Data la presenza di aree contenenti impianti con oli ed altri liquidi, le acque destinate alla vasca VR1tpz di riutilizzo saranno solo quelle provenienti dalle coperture di aree non contaminabili; per le altre, invece, è prevista una rete separata che si ricongiunge a quella principale destinata alla vasca di laminazione VL1TPZ. Quindi, mediante l'accumulo provvisorio in tale vasca e successivo allontanamento, saranno gestiti eventuali sversamenti dalle aree possibilmente inquinanti.

La vasca di laminazione VL1tpz è collegata al torrente Tiepido mediante un collettore di lunghezza circa 300 m. Al fine di ovviare ad eventuali effetti di rigurgito dovuti ad un possibile innalzamento dei livelli del torrente Tiepido oltre la quota dello scarico, è stata predisposta una valvola di sicurezza di tipo clapet lungo il percorso per interrompere temporaneamente lo scarico. Dal momento in cui la valvola clapet si chiude, il livello dell'acqua nella condotta raggiunge la quota della soglia del pozzetto scolmatore (posto ad una distanza di circa 70 m dallo stabilimento) e provoca un allagamento progressivo del fosso esistente e, successivamente, dell'area depressa adiacente. viene deviata verso un fosso ed un'area depressa adiacente al percorso.

La viabilità su via Gherbella ed il relativo fosso sono protetti da un'arginatura a quota tale per cui non risulta soggetta ad eventuali allagamenti.

Nella relazione tecnica relativa allo smaltimento delle acque di piattaforma sono riportati tutti i calcoli e le valutazioni relativi al dimensionamento di ciascun manufatto, ai collettori, ai sistemi di pompaggio ed agli scenari di allagamento dell'area compresa tra il polo logistico ed il torrente Tiepido.

2 - Rete parcheggio privato in adiacenza a via Vignolese

Le acque meteoriche ricadenti sull'area del parcheggio privato in adiacenza a via Vignolese, vicino allo stabilimento esistente, sono raccolte attraverso caditoie grigliate ed inviate ad una vasca di laminazione interrata in calcestruzzo (VLP) di capacità pari a 189 mc. Lo svuotamento avviene mediante impianto di sollevamento che, attraverso tubi in pressione, trasporta le acque fino alla rete fognaria esistente (scarico S2) che le invia al Canale Diamante, nel rispetto del limite vigente di portata massima allo scarico dei 3 l/s.

3 - Rete parcheggio Parcheggio pubblico PP e viabilità esterna

La captazione dei deflussi associati al parcheggio pubblico PP ed alla restante viabilità esterna, tra via San Lorenzo e via Gherbella, avviene mediante caditoie grigliate. La rete dei collettori sarà costituita da tubi sovradimensionati rispetto a quelli necessari per il drenaggio delle acque i quali consentiranno, assieme ai relativi pozzetti, di immagazzinare il volume necessario alla laminazione (pari a 354,9 mc) prima dello scarico dei deflussi nel recapito finale. Lo svuotamento dell'invaso avverrà per gravità verso un fosso preesistente collegato direttamente con il Canale Diamante (a valle dello scarico S2), mediante un pozzetto che contiene una strozzatura che permetterà di far defluire in una condotta dedicata una portata pari a 5 l/s.

C2.1.3 RIFIUTI

L'azienda produce prevalentemente rifiuti da imballaggi e da depurazione delle acque.

Dalla produzione derivano importanti quantitativi di scarto che vengono recuperati come sottoprodotto: scarti di impasto ad uso biogas, sottoprodotti della panificazione ad uso zootecnico - regolamento CE 183/2005, scarti contenenti meno del 20% di materie di origine animale e scarti contenenti oltre il 20% di materie di origine animale gestiti come materiale di categoria 3 Regolamento CE 1069/2009.

I rifiuti pericolosi derivano dalla manutenzione (oli, imballaggi contaminati) o dallo smaltimento delle acque di contenimento delle perdite di ammoniaca.

Tutti i rifiuti prodotti nell'impianto in esame sono identificati mediante la descrizione (tipologia) ed il codice CER, qualificati in relazione alla pericolosità ed allo stato fisico (solido, liquido) e quantificati, mediante i dati di produzione.

Nel piazzale sono presenti apposite aree destinate al deposito temporaneo, tutte impermeabilizzate ed, in parte, coperte da tettoie (in particolare, per i rifiuti pericolosi), dotate di drenaggio, con rimando al depuratore. All'interno dello stabilimento sono presenti vari punti di raccolta intermedi per specifiche tipologie di rifiuti, prima del loro deposito temporaneo in area dedicata.

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

Non viene effettuata alcuna operazione di recupero di rifiuti provenienti dall'esterno, né effettuato trasporto di rifiuti.

Viene effettuata già all'origine la raccolta differenziata di tutti i rifiuti ed imballaggi che è possibile distinguere per tipologia (carta, legno, plastica, ecc), al fine di destinare al recupero quanti più rifiuti possibili. Anche altre tipologie di rifiuto speciale prodotto sono già sottoposte a recupero presso gli impianti di destinazione; la percentuale di rifiuti recuperati rispetto ai rifiuti prodotti risulta infatti molto vicina al 100%.

Le ceneri derivanti dalla combustione della legna nei forni di cottura saranno stoccate in n. 2 cassoni scarrabili in metallo dotati di coperchio, in area dedicata pavimentata, presente sul lato sud-ovest, fronte autostrada.

Gli scarti di pasta sono stoccati in cassoni provvisti di coperchio - lato autostrada ed in prossimità della loro collocazione sono presenti delle griglie collegate al tratto della rete nera aziendale, per permettere che eventuali sversamenti convogliano verso il depuratore.

Di seguito si riporta l'andamento dei rifiuti e dei sottoprodotti dal 2018 al 2022.

Parametro	2018	2019	2020	2021	2022
Rifiuti totali prodotti (ton)	5687	4236	4069	3187	3712
Rifiuti pericolosi prodotti (ton)	75	137	7	18	27
Rifiuti non pericolosi prodotti (ton)	5611	4098	4062	3168	3684
Scarti di impasto destinati ad uso biogas	3164	3035	1984	2057	2201

Parametro	2018	2019	2020	2021	2022
Sottoprodotti della panificazione ad uso zootecnico Regolamento CE 183/2005	509	595	430	202	343
Scarti di Categoria 3 Regolamento CE 1069/09	183	8	0	0	50

Negli ultimi 5 anni i rifiuti totali prodotti hanno subito un calo in quanto è stata ottimizzata la loro gestione e differenziazione. Viene sempre favorito l'avvio al recupero, che allo smaltimento. Nel 2020 c'è stata una riduzione dei rifiuti pericolosi rispetto al 2019, anno in cui è stato effettuato lo svuotamento delle vasche a servizio degli impianti ammoniaci, attività che si è poi ripetuta anche nel 2021 con conseguente aumento dei rifiuti pericolosi prodotti. Nel 2022, rispetto al 2021, si è avuto un aumento dei rifiuti prodotti totali in quanto è stata effettuata la pulizia straordinaria delle vasche di accumulo del depuratore per garantirne il corretto funzionamento.

I sottoprodotti sono diminuiti dal 2018, grazie anche a una riduzione dei fermi produttivi, ma stanno subendo un aumento in linea con l'aumento di produzione. Nel 2022 si riprende la gestione della cat 3 diversificando gli scarti con presenza di carne dai sottoprodotti di origine vegetale (impasto), a ciò che viene destinato alla zootecnia.

A seguito della realizzazione del **Polo Logistico** in progetto non sono previste variazioni rispetto alla gestione ed alle tipologie di rifiuti prodotti, invece, varieranno i quantitativi prodotti (principalmente quelli legati alle fasi di logistica). Unica eccezione è rappresentata dal rifiuto associato alle eventuali acque di sbrinamento degli aerorefrigeranti, che si genera solamente se presente una contaminazione da glicole etilenico nelle stesse.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Secondo la classificazione acustica approvata con D.C.C. n.59 del 17/11/2016 il Comune di Modena ha classificato l'area in cui è presente la ditta in esame in classe V "Aree prevalentemente industriali", a cui sono attribuiti i seguenti limiti:

1. limite assoluto di immissione diurno (6:00-22:00): LAeq = 70 dB(A)
2. limite assoluto di immissione notturno (22:00-6:00): LAeq = 60 dB(A)

L'azienda confina:

- a sud con l'Autostrada A1 del Sole in classe IV;
- ad ovest con la via San Lorenzo e area agricola, a nord in parte con via Gherbella ed, in parte con area agricola, ad est con un'area agricola, tutte in classe III.

A nord est, dopo l'area in classe III, è presente via Vignolese che ricade in classe IV, ad una distanza di circa 100 m dal confine aziendale, oltre, è presente una classe II con abitazioni (Loc. San Donnino).

Il recettore rurale/abitativo R1 prossimo allo stabilimento è posto ad una distanza di circa 150 mt ad est rispetto allo stabilimento. Lo stesso, oltre che dall'attività di Italpizza, è influenzato anche dal traffico veicolare transitante lungo l'Autostrada A1, lungo la strada Vignolese e su via Gherbella e si colloca in classe acustica III.

Il flusso veicolare influisce sui valori di immissione in entrambi i periodi di riferimento, in questo contesto è utile osservare il valore statistico L95, indicativo degli eventi a carattere stazionario in presenza di rumore fluttuante, tipico del flusso veicolare.

Sono validi i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Lo stabilimento Italpizza, quindi, è insediato in un contesto nel quale sono presenti diverse sorgenti sonore esterne al perimetro aziendale, che contribuiscono in modo significativo al rumore presente sia all'interno, che all'esterno della sede aziendale; tali sorgenti vengono di seguito elencate:

- l'Autostrada del Sole A1, caratterizzata da un rilevante impatto acustico nonostante la presenza di una barriera acustica nel tratto prospiciente l'azienda. Ai sensi del DPR 30/03/2004 n. 142, l'Autostrada del sole A1 è classificata come strada di tipo A, i cui limiti massimi d'immissione sono 70 db(A) in periodo diurno e 60 dB(A) in periodo notturno nella fascia dei 100 m e di 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno nella fascia B compresa tra i 100 ed i 250 m dal bordo stradale limitatamente al solo rumore dovuto al traffico;
- la via Vignolese, che contribuisce al rumore ambientale solo nell'area esterna a nord della Via Gherbella, quest'ultima infrastruttura stradale influenza in modo non trascurabile solamente le zone più vicine al bordo strada. La Vignolese, nel tratto di fronte ad Italpizza, è classificata dal Comune di Modena come strada interquartiere di tipo Db per la quale nella fascia dei 100 m i valori limite d'immissione per il solo rumore dovuto al traffico sono di 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno.

Nelle immediate vicinanze non sono presenti altre attività produttive rumorose.

L'ultima valutazione d'impatto acustico effettuata come da Piano di Monitoraggio AIA è del 12/05/2021.

Per quanto riguarda le sorgenti significative di natura aziendale è possibile considerare esclusivamente le attività di carico e scarico, il traffico indotto e gli impianti tecnologici esterni allo stabilimento, ovvero:

1. i compressori delle celle frigorifere, collocati in locale a piano terra sul fronte aziendale ovest (lato via San Lorenzo);
2. i condensatori delle celle frigorifere, collocate in copertura nella parte sud/ovest prossima all'autostrada;
3. il gruppo frigo e le pompe dell'impianto di condizionamento uffici, localizzati in prossimità del confine ovest in corrispondenza del rilevato della via San Lorenzo;
4. le Unità di Trattamento Aria dei laboratori di produzione che sono collocati sul tetto dell'azienda;
5. il nuovo impianto di refrigerazione ad ammoniaca;
6. il depuratore aziendale per trattamento delle acque reflue;
7. gli impianti di aspirazione farine, posti a terra in adiacenza dell'angolo Nord Est.

Nello specifico, l'attuale configurazione delle sorgenti sopra riportate riflette le modifiche previste dall'Autorizzazione Integrata Ambientale Det n°1738 del 10/04/2018 e descritte dalle precedenti valutazioni previsionali di impatto acustico a partire dal 2016, con particolare riferimento all'installazione del nuovo impianto di refrigerazione ammoniaca con relativi compressori ed unità condensanti, alla realizzazione di nuove sezioni del depuratore e allo spostamento di un impianto di aspirazione e filtrazione farine nell'angolo Nord Est a fianco dell'esistente, modifiche ad oggi effettuate secondo le modalità descritte in sede di domanda, ovvero realizzando coibentazioni e interventi di fonoassorbimento al fine di mitigare l'impatto acustico.

Sono state effettuate misure presso i quattro punti di confine ai lati dell'area produttiva, come prescritto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ed è stato considerato, a scopo cautelativo e al fine di verificare l'impatto delle sorgenti sonore significative nell'assetto attuale, anche il ricettore sensibile denominato R1, ovvero, l'abitazione civile ubicata ad Est del confine aziendale e posizionata in classe III.

La seguente tabella elenca i punti considerati, altresì, illustrati nella successiva mappa.

Punto di misura	Descrizione punti di misura
P1	Lato Ovest
P2	Lato Nord - Ovest
P3	Lato Nord - Est (prossimo al depuratore)

P4	Lato Est
R1	Civile abitazione ubicata ad Est

Il lato Sud aziendale, essendo influenzato dal flusso veicolare dell'autostrada A1 e non presentando ricettori sensibili, non è stato considerato.



La mappa indica la locazione dei punti di misura sia di confine che sul ricettore, per il quale sono state effettuate anche misure di residuo sia diurno - RD, che notturno - RN, in funzione dell'applicazione del criterio differenziale.

Durante le misure, effettuate tra il 04 ed il 05 maggio 2021, le condizioni meteorologiche sono state nella norma, in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o di neve e con velocità del vento < 5 m/s ed il microfono era dotato di cuffia antivento.

L'analisi delle misure ha evidenziato l'assenza di componenti tonali e/o impulsive.

La misure di residuo per il ricettore R1 sono state effettuate in posizione nascosta rispetto all'azienda così come evidenziato nella precedente mappa, in modo da considerare trascurabile il contributo aziendale ma riproducendo, al contempo, un quadro rappresentativo del campo acustico di zona. Di seguito si riportano i valori ottenuti dalle misurazioni e il confronto con i valori limite di zona, specificate, vista la tipologia di attività, sia per periodo diurno che per periodo notturno:

MISURE DIURNE		
Posizione di misura (tab.1)	Leq(A)	Limite DPCM 14/11/97 (dBA)
P1-confine Ovest	64.5	70
P2-confine Nord Ovest	58.8	70
P3-confine Nord Est	54.1	70
P4-confine est	65.0	70

Come mostrato in tabella, le misure al confine in periodo diurno rispettano ampiamente i limiti di zona. Nei punti di misura P1 e P4 si rilevano valori in prevalenza influenzati rispettivamente dal traffico stradale, in particolare, di Via San Lorenzo nel caso del punto P1 e dal traffico indotto dai carrelli elevatori transitanti nel lato Est per la movimentazione dei materiali nel caso del punto P4, movimentazione che, tuttavia, non ha carattere continuativo nell'arco dell'intera giornata. Il punto

P3, indicativo dell'emissione sonora del depuratore, mostra valori che ne denotano un basso impatto complessivo, accertando così la scarsa significatività dei relativi interventi realizzati.

MISURE NOTTURNE –posizioni al confine		
Posizione di misura (tab.1)	Leq(A)	Limite DPCM 14/11/97 (dBA)
P1-confine Ovest	59.6	60
P2-confine Nord Ovest	56.0	60
P3-confine Nord Est	51.4	60
P4-confine est	57.8	60

Anche in periodo notturno i valori misurati indicano il rispetto dei valori di immissione al confine. Il livello d'immissione al confine Ovest presenta un valore prossimo al limite dovuto all'influenza del traffico stradale su Via San Lorenzo, presente anche di notte seppur caratterizzato da una minore intensità rispetto al periodo diurno. Occorre comunque precisare che la pertinenza aziendale si estende ad Ovest oltre Via San Lorenzo, non incontrando ricettori sensibili nelle immediate vicinanze né luoghi frequentati da persone o comunità.

Per quanto riguarda il ricettore R1, ubicato ad Est e posto in classe III le misure effettuate, sia per i valori ambientali che di residuo, hanno restituito i valori riportati nelle seguenti tabelle, nelle quali vengono indicati i valori limite:

MISURE DIURNE AL RICETTORE					
Ricettore	Leq (dBA)	Limite DPCM 14/11/97	Leq Residuo (dBA)-RD	Differenziale (dBA)	Limite DPCM 14/11/97
R1	56.0	60.0	56.7	<0	5

MISURE NOTTURNE AL RICETTORE					
Ricettore	Leq (dBA)	Limite DPCM 14/11/97	Leq Residuo (dBA)-RN	Differenziale (dBA)	Limite DPCM 14/11/97
R1	49.5	50.0	51.0	<0	3

I valori misurati indicano il rispetto dei valori limite sia per quanto riguarda l'immissione, sia per quanto riguarda il criterio differenziale, in entrambi i periodi diurno e notturno. Occorre specificare che il campo acustico presso il ricettore analizzato è influenzato, oltre che dagli impianti tecnologici aziendali sul lato Est, in particolare impianti di aspirazione farine e depuratore, anche dal traffico dell'Autostrada A1 e della Via Vignolese, la cui incidenza genera valori residui superiori ai valori ambientali determinando un differenziale negativo. I flussi veicolari hanno, altresì, influito sui valori di immissione in entrambi i periodi di riferimento, determinando un avvicinamento al valore limite di classe III nel periodo notturno; in questo contesto è utile osservare il valore statistico L95, indicativo degli eventi a carattere stazionario in presenza del rumore fluttuante tipico del flusso veicolare, valore confrontabile, quindi, con l'emissione specifica aziendale, pari in questo caso a 46.3 dB(A) nel periodo notturno. E' possibile, infine, concludere che le modifiche occorse non hanno apportato variazioni significative nel quadro acustico generale di zona, che rimane notevolmente influenzato dai flussi veicolari presenti sulle infrastrutture stradali che si affacciano su tutti i lati dello stabilimento aziendale. In virtù dei risultati e delle considerazioni esposte, è possibile, inoltre, affermare che il clima acustico degli abitati circostanti, con particolare riferimento alla località di San Donnino, anche in considerazione delle distanze in gioco dal perimetro aziendale, non risulta significativamente modificato.

Nuovo Polo Logistico

L'ampliamento in progetto risulta allo stato attuale in terza classe acustica in quanto area agricola, in parte, in quarta classe adiacente all'A1. La trasformazione urbanistica ha indotto la variazione della classe acustica da attribuire alla quinta classe acustica di progetto, in analogia con la sede esistente. Associata al progetto di ampliamento è stata elaborata la relazione previsionale di clima ed impatto acustico (doc.n.tPzZaPURB07 – ultima rev. Ottobre 2020) per la cui redazione è stata effettuata una campagna fonometrica nel giugno 2018 nell'area limitrofa al comparto. Lo studio ha potuto, inoltre, sfruttare i dati disponibili relativi al monitoraggio aziendale del comparto produttivo esistente effettuato nel maggio 2016.

Le sorgenti sonore principali presenti nell'area, ad esclusione di Italpizza, sono costituite dalla viabilità, in particolare, dall'Autostrada del Sole A1 e via Vignolese. Le sorgenti sonore aziendali attualmente significative sono gli impianti tecnologici (impianti frigo, depuratore acque reflue, UTA e traffico indotto). L'area occupata dallo stabilimento è posta in V classe dalla vigente zonizzazione acustica comunale. Dall'analisi effettuata l'attuale rumorosità prodotta (impianti e traffico indotto) non determina il superamento dei limiti di immissione.

La valutazione previsionale è stata svolta utilizzando un modello dove, alla rappresentazione dello stato di fatto dell'azienda, viene aggiunto il nuovo scenario in cui si è tenuto conto dell'effetto di schermo e riflessione del nuovo fabbricato e delle potenziali nuove sorgenti sonore individuate in: attività di lavorazione interne legate alla logistica (magazzinaggio, movimentazioni ed operazioni di carico). Tenuto conto della capacità fonoisolante degli elementi edilizi il livello di rumorosità ambientale è stato considerato di 75 dBA;

- *impianti tecnologici a servizio del magazzino*, collocati in copertura, rappresentate da due sorgenti areali rispettivamente “Area 1 – gruppi frigo” con potenza sonora complessiva LW di 98 dBA e “Area 2 – Unità Trattamento Aria” con LW di 92 dBA;
- *modifica della viabilità e traffico indotto* a seguito della sostituzione dell'attuale incrocio tra via San Lorenzo e via Gherbella con una rotatoria. Non sono previste variazioni quali/quantitative ma, solo spostamenti dei punti di accesso;
- *carico e scarico* per i quali non è previsto un aumento del numero di mezzi ma, solo la ricollocazione delle aree di carico e scarico e percorso dei mezzi. Come per lo stato di fatto è previsto l'accesso dei mezzi solamente in orario diurno tra le 7:00 e le 20:00;
- *due nuovi parcheggi*, uno ad uso pubblico e uno ad uso privato.

La modellizzazione effettuata restituisce livelli sonori presso i ricettori compatibili con i limiti di immissione assoluti e differenziali.

Il tecnico competente in acustica nel documento previsionale riporta che *“Complessivamente l'impatto del nuovo impianto produttivo è trascurabile ($\leq 0,3dB(A)$) e non è causa di superamenti del limite di zona; in corrispondenza di alcuni ricettori si rilevano riduzioni della rumorosità principalmente legate all'effetto di schermo del nuovo fabbricato rispetto al rumore da traffico prodotto dall'autostrada A1. La verifica del differenziale di immissione ha evidenziato il rispetto dei limiti di legge presso tutti i ricettori individuati, alcuni i valori in periodo notturno siano superiori ad 1 dBA; in ogni caso il contributo indotto dall'intervento oggetto di indagine è molto limitato. L'intervento di ampliamento oggetto di studio, a condizione che siano rispettate le condizioni riportate nel paragrafo 7, in particolare le potenze sonore degli impianti e la capacità fonoisolante delle strutture non determinerà incrementi misurabili dei livelli di rumore presenti né determinerà il superamento dei limiti stabiliti dalla zonizzazione acustica né del limite differenziale definito dal DPCM 14-11-1997”*.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Allo stato attuale presso il sito aziendale non sono in atto operazioni di bonifica.

Gli stoccaggi di tutti i materiali presenti nel sito sono organizzati in modo da evitare dispersioni nel suolo.

Le aree esterne ed interne sono dotate di pavimentazioni impermeabili realizzate in asfalto e/o cemento e dotate di caditoie, collegate al sistema fognario interno.

All'interno dei fabbricati, ove vengono utilizzate le sostanze/miscele, sono presenti sistemi di contenimento degli sversamenti realizzati mediante caditoie, canalette e bacini di raccolta che sono indirizzati agli impianti di trattamento dei reflui.

Nelle aree esterne, invece, le caditoie e le linee fognarie non sono munite di dispositivo di intercettazione e lo scarico avviene in corpo idrico superficiale ma, in queste zone, non sono presenti luoghi di stoccaggio sostanze/miscele pericolose ma, solamente parcheggi o zone asfaltate di collegamento.

Nella zona retrostante lo stabilimento, lato autostrada, sono presenti cassoni scarrabili contenenti i sottoprodotti (scarti pasta), serviti da canalette di raccolta per eventuali sversamenti allacciate alla fognatura aziendale delle acque reflue industriali, recapitante all'impianto di depurazione.

Lo scarico delle sostanze/miscele avviene all'interno di fabbricati o in un ambiente provvisto di tettoia, protetti dagli agenti atmosferici, oppure, all'interno di silos (scarico in pressione, quindi, senza contatto con l'esterno).

Nel sito non sono presenti serbatoi interrati. Il gasolio è contenuto in un serbatoio-erogatore omologato a norma di legge, di capacità pari a 490 litri, fuori terra, su cemento e dotato di bacino di contenimento realizzato con capacità pari al 50% del volume nominale del serbatoio.

Le aree di stoccaggio rifiuti e gasolio sono dotate di caditoie con il rimando all'impianto di depurazione acque.

L'olio lubrificante è stoccato in un container chiuso, d'acciaio, dotato di vasca di contenimento del volume di 2,6 mc.

L'olio alimentare è contenuto in n.2 silos da 34 mc totali, in acciaio fuori terra, dotati di vasca di contenimento.

L'area in cui è presente il depuratore è pavimentata ed i manufatti che lo compongono sono in parte interrati ed, in parte fuori terra, inoltre, sono presenti griglie di raccolta e cordolo di contenimento che nel caso di sversamenti accidentali, questi vengono raccolti e recuperati all'interno del depuratore.

Il dettaglio dell'impianto di depurazione ed anche della vasca di laminazione presente nel sito è stato già riportato al precedente capitolo C2.1.2..

Inoltre, sono presenti presso il sito:

- una vasca di rilancio da 150 mc, interrata in calcestruzzo con piano carrabile, posta a sul lato Nord dello stabilimento, all'interno della quale sono convogliati reflui provenienti dalle aree della produzione, il livello della vasca è controllato mediante una pompa di rilancio che invia il refluo al depuratore;
- una vasca di 60 mc per l'accumulo dell'acqua proveniente dall'acquedotto, installata come riserva idrica all'attività.

A seguito dell'ampliamento dell'impianto ad ammoniaca, per il quale il Comune di Modena in data 28/09/2021 ha rilasciato specifica autorizzazione, sono state installate le seguenti ulteriori vasche:

- a) vasca di 30 mc a servizio del nuovo impianto frigorifero ad ammoniaca (NH_3), mantenuta piena di acqua al 80%. Tale vasca serve per l'abbattimento dell'ammoniaca eventualmente scaricata dalle valvole di sicurezza, convogliata in un distributore forato disposto sul fondo. Risulta ampiamente dimensionata per tutti i 33 q.li di NH_3 ;
- b) vasca di 15 mc anch'essa a servizio del nuovo impianto frigorifero ad ammoniaca (NH_3) che viene mantenuta vuota ed ha lo scopo di raccogliere eventuali soluzioni ammoniacali che

provengono dall'abbattimento, con acqua nebulizzata, di emissioni provenienti da specifici e meccanici malfunzionamenti della sala compressori. Le soluzioni ammoniacali eventualmente raccolte saranno smaltite secondo specifiche modalità.

Dall'analisi effettuata in merito alla necessità della presentazione della relazione di riferimento secondo il D.M. 272/14 si desume che:

- sulla base delle misure preventive legate alla possibile dispersione dei prodotti ricadenti in classe 1, 2 e 4, si ritiene il rischio di contaminazione di suolo e acque sotterranee molto limitato; in particolare, la pavimentazione e le caditoie, sono progettate per impedire una diffusione nel sottosuolo di acque o sostanze contaminanti;
- sulla base delle misure preventive legate alla possibile dispersione dell'ammoniaca (in fase gassosa o in fase liquida), esaminate e approvate dalle autorità competenti (Commissione Gas Tossici, Comando Provinciale Vigili del Fuoco), anche alla luce dell'aumento autorizzato dei quantitativi in stoccaggio, si ritiene il rischio di contaminazione di suolo e acque sotterranee molto limitato; in particolare, le vasche di sicurezza sono progettate per impedire una diffusione nel sottosuolo di acque contaminate.

Il nuovo Polo Logistico avrà una superficie utile pari a 17.500 mq e, come già descritto nel precedente capitolo C1.2, saranno presenti diverse vasche di laminazione e per la refrigerazione del magazzino è prevista l'installazione di un impianto a due stadi: nel primo stadio come gas refrigerante è prevista la CO₂ (con sistema di sbrinamento delle relative batterie di scambio tramite glicole etilenico caldo), nel secondo stadio ammoniaca NH₃. Anche tale impianto di refrigerazione sarà dotato di vasche per la raccolta di eventuali sbrinamenti o sversamenti accidentali e di sistemi di controllo ed allarme.

E' stata presentata specifica relazione sulla gestione delle terre e rocce da scavo associate alla nuova area, valutata in ambito del procedimento comunale di Ampliamento e variante urbanistica.

C2.1.6 CONSUMI

L'azienda è dotata di sistemi di misura (contatori) per la quantificazione dei propri consumi idrici ed energetici, asserviti al complesso delle attività svolte in stabilimento.

Consumi idrici

La produzione di pizze surgelate e prodotti da forno richiede un consumo idrico particolarmente significativo.

Di seguito sono riportati i dati riferiti al prelievo idrico facendo riferimento ai report annuali dal 2018 al 2022:

Parametro	2018	2019	2020	2021	2022
prelievo totale da acquedotto (mc/anno)	50.401	61.594	50.769	46.624	46.545
prelievo totale da pozzo (mc/anno)	112.228	147.529	111.164	122.027	117.745

Nel corso del 2019 è stato registrato un aumento del prelievo di acqua sia dall'acquedotto che dal pozzo 1, in quanto l'entrata in funzione della linea 4 e di tutti gli impianti ad essa collegati, ha evidenziato la necessità di avere disponibile un prelievo idrico di maggiore entità. Nel corso del 2021 è stata ripristinata una perdita della rete antincendio che ha consentito la riduzione dei consumi della risorsa idrica prelevata da acquedotto. Nel corso del 2022 è stato ottimizzato il consumo di tale risorsa sulle varie fonti di approvvigionamento, nonostante l'aumento di produzione e conseguente attività degli impianti generi un fabbisogno idrico maggiore.

I consumi di acqua da rete sono rimasti, pressoché, stabili.

Il prelievo da pozzo ha rispettato il valore massimo autorizzato pari a 58.000 mc/anno.

Per quanto riguarda le quantità di acque reflue scaricate nel quinquennio in esame, i dati sono riportati nella tabella seguente:

Parametro	2018	2019	2020	2021	2022
Quantità scaricata Scarico S1 - pubblica fognatura (mc/anno)	87.725	75.893	65.041	51.519	59.156
Quantità scaricata Scarico S2 - acque superficiali (mc/anno)	15.950	17.415	47.732	70.420	64.548

Nel 2019, l'avvio del nuovo assetto del depuratore, ha consentito all'azienda di avere un reflu in linea con i parametri e parametrizzato con la produzione, che è sempre in crescita. Nel corso degli anni i reflui provenienti dai processi produttivi si sono ridotti e il sistema di registrazione dei valori è stato implementato. Il 2020 ha evidenziato un cambiamento importante a livello impiantistico dei sistemi di sbrinamento delle celle di refrigerazione che ha portato l'azienda a richiedere l'incremento a 90000 mc/anno della quantità massima scaricabile mediante lo scarico in S2 in acque superficiali.

Le portate registrate e le concentrazioni e dei parametri analizzati come da piano di monitoraggio, ad eccezione di un episodio di superamento del limite del BOD5 dovuto ad uno sversamento accidentale, sono risultati sempre perfettamente in linea con i limiti di legge.

Consumi energetici

Il processo di farcitura, cottura, refrigerazione e le altre attività dello stabilimento (ed altri impianti) richiedono un elevato consumo di energia. Le differenti fonti energetiche ad oggi in uso:

- Metano: il quale ha un consumo in parte civile – per il riscaldamento e in parte industriale all'interno della produzione
- Elettrica: il consumo di energia elettrica è impiegato in buona parte per il funzionamento degli impianti produttivi
- Legna: consumo all'interno dei forni per produrre calore

La movimentazione dei materiali (prodotti finiti in particolare) avviene mediante carrelli elevatori. Il 70% del fabbisogno energetico aziendale è costituito dall'energia elettrica, il 17% da gas e il 13% da legna. Per quanto riguarda la centrale frigorifera il consumo di energia elettrica è tra i 35% in inverno e 45% in estate, per il confezionamento 12% inverno e 10% estate.

Facendo riferimento ai report annuali nel periodo dal 2018 al 2022 i dati di consumo energetico, strettamente legati alla produzione, sono i seguenti:

- l'energia elettrica si attesta su valori che vanno da circa 20,5 a circa 22,3 MWh/annui;
- il consumo di metano oscilla tra valori dai 1.000.000 e 1.150.000 Smc/annui;
- il consumo di legna passa da circa 3.700 a 2500 ton/anno.

I consumi minori sono stati rilevati nel 2020 a seguito del fermo della linea produttiva L2 per la sostituzione del forno.

Sarà realizzato un impianto fotovoltaico a terra di potenza di picco pari a 1.098.72 kWp a servizio dello stabilimento industriale la cui realizzazione è prevista indicativamente entro il mese di Giugno 2024.

Al nuovo Polo Logistico sarà associato un alto fabbisogno energetico, infatti, è previsto un assorbimento energetico: della zona del magazzino automatizzato e delle celle frigo di circa 900 kW, della robotica di magazzino di circa 700 kW e delle altre zone circa 400 kW; per un totale di 2000 kW.

La fornitura di energia elettrica sarà effettuata in Media Tensione (sistema di distribuzione TN) da parte dell'Ente Distributore, inoltre, è prevista la realizzazione di un impianto fotovoltaico che avrà una potenza complessiva pari a 374,5 kWp, costituito da 1070 moduli che verranno collocati sulla copertura del fabbricato e sarà connesso alla rete nazionale in modalità scambio sul posto. È prevista una produzione di energia elettrica su base annua di 456.305 kW.

Il dettaglio delle caratteristiche tecniche è riportato nella relazione di dettaglio allegata alla domanda di modifica non sostanziale AIA del 13/07/2020 e successive integrazioni ed è stata presentata anche in ambito del relativo procedimento unico comunale.

Per la contabilizzazione dell'energia elettrica dell'impianto fotovoltaico saranno presenti due contatori:

- 1 contatore elettronico per la contabilizzazione dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico, posto a cura del Distributore di Energia Elettrica;
- 1 contatore elettronico bidirezionale per la contabilizzazione dell'energia elettrica scambiata con la rete elettrica, posto a cura del Distributore di Energia Elettrica.

Consumo di materie prime

Le materie prime utilizzate per la produzione di pizze e snack risultano essere le seguenti: farina, pomodoro, mozzarelle e formaggi, carni e salumi, oli alimentari, verdure varie e altri vegetali, funghi, lievito, sale, miglioratore.

La maggior parte di questi prodotti si trova allo stato solido ad eccezione del pomodoro e degli oli.

I quantitativi più rilevanti di materie prime consumate sono rappresentati dalle farine, seguite da formaggi e materie vegetali.

Altre materie prime sono accessorie al processo ed, in particolare, si tratta di imballaggi e gasolio per l'alimentazione dei muletti a scoppio utilizzati per la movimentazione del materiale finito e per il suo carico per la consegna al cliente.

Le materie prime vengono trasportate con autocarro e sono stimati complessivamente 15 ingressi giornalieri. La farina viene stoccata in silos, in quanto arriva sfusa, mentre i restanti prodotti utilizzati per la farcitura vengono conferiti all'interno di propri imballaggi.

I prodotti ausiliari classificati pericolosi sono impiegati per attività di manutenzione ed, in particolare, pulizia e sanificazione. L'impianto di depurazione delle acque richiede l'utilizzo di reagenti chimici. Tali sostanze sono stoccate in aree e contenitori dedicati.

Inoltre, è presente un importante quantitativo (10.800 kg autorizzati, il quantitativo reale può essere inferiore) di ammoniaca presente nei due impianti di refrigerazione e climatizzazione. Per tale attività sussiste una specifica autorizzazione (secondo la normativa Gas Tossici).

Ogni materia prima e prodotto sono collocati in specifica area dello stabilimento.

I consumi di materie prime sono strettamente legati alla produzione; dal 2018 al 2022 c'è stato un aumento della produzione con conseguente aumento degli approvvigionamenti anche a seguito della realizzazione della 4^a linea produttiva - L4 (conclusasi nel 2019 con rilascio di nulla osta nel mese di aprile). La produzione ha subito una crescita nonostante la leggera diminuzione dei giorni lavorati. Nel 2020, rispetto al 2019 ed ai successivi anni, si ha avuto un leggero decremento della produzione e conseguente riduzione dell'acquisto delle materie prime dovuto dal fatto che la linea produttiva L2 è stata ferma per la sostituzione del forno con uno a maggiore efficienza energetica e combustione mista a gas metano e legna. I turni lavorativi sono stati ridotti ottimizzando l'attività lavorativa su due turni, dal lunedì al sabato. Le attività di manutenzione sono state incrementate, anche nell'ottica dell'efficienza produttiva, con conseguente aumento dei prodotti utilizzati nelle manutenzioni dei vari impianti. Il 2021 ha visto la riattivazione della linea 2 con la messa a regime del forno e conseguente aumento dell'acquisto delle materie prime e dei prodotti utilizzati nelle manutenzioni e nelle operazioni di pulizia e sanificazione. Il 2022 ha visto un incremento della produzione quasi del 10%, con aumento dei giorni lavorati. Sono stati stabiliti dei fermi delle linee produttive in settimane alternate, per poter eseguire le manutenzioni ad impianti fermi. L'aumento produttivo ha portato a un aumento degli acquisti delle materie prime, oltre che dei prodotti utilizzati per le pulizie e per il depuratore.

Per quanto concerne le principali materie prime, tenendo conto dell'andamento della produzione suddetto e delle modifiche e manutenzioni eseguito nel corso degli anni, analizzando i dati del quinquennio suddetto:

- per le materie prime ed additivi per la produzione si passa da circa 36.000 ton/anno a circa 45.000 ton/anno;
- per i prodotti chimici acquistati si passa da circa 200 t/anno a circa 430 ton/anno del 2022; tale aumento è associato principalmente alle attività di manutenzione effettuate per l'impianto di depurazione a cui è stata dedicata una maggiore attenzione nella manutenzione e pulizia delle membrane.

C2.1.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 (attuazione della Direttiva 96/82/CE – SEVESO bis), tuttavia, sono presenti n. 2 impianti frigoriferi ad ammoniaca (gas tossico) che risultano autorizzati dal Comune di Modena con PG 28688/06.09/2 del 28/09/2021 per un uso sino a 10.800 Kg del gas. L'ammoniaca nell'impianto frigorifero è utilizzata in ciclo chiuso.

L'impianto più vecchio è costituito da:

1. una centrale frigorifera dove sono installate le attrezzature preposte alla produzione del freddo (compressori, scambiatori di calore, separatori liquido-vapore, pompe, tubazioni, valvole, ecc);
2. da una serie di tubazioni e refrigeranti d'aria costituiti da batterie di tubi per la trasmissione del freddo trasmesso dal fluido frigorifero ammoniaca all'aria di determinati locali (celle frigorifere a bassa temperatura o surgelatori pizze);
3. da una serie di tubazioni e di refrigeranti d'aria c.s. al cui interno scorre il fluido frigorifero miscela incongelabile acque-glicole etilenico refrigerato in sala macchine.

In sala macchine sono installati evaporatori a piastre in cui l'ammoniaca evaporante raffredda la miscela incongelabile, distribuita in quei locali dove la presenza stabile dei lavoratori sconsiglia l'utilizzo diretto dell'ammoniaca.

L'ammoniaca contenuta in apposito serbatoio, viene espansa direttamente nelle celle di raffreddamento tramite i compressori i quali aspirano i vapori dell'ammoniaca dai separatori e li comprimono nei condensatori evaporativi. I compressori sono muniti di valvole di sicurezza che, in caso di aumento di pressione al di sopra del livello di normale utilizzo, attivano tre diversi livelli di sicurezza. Nel terzo livello di sicurezza le valvole scaricano l'ammoniaca gassosa in una vasca di contenimento in cemento armato contenente acqua per l'abbattimento del gas. Lo scarico delle valvole di sicurezza è convogliato nell'apposita vasca in calcestruzzo della capacità di 60 mc, contenente acqua nella quantità sufficiente ad assorbire tutta l'ammoniaca contenuta nell'impianto. In questa vasca è presente una sonda per la misurazione del livello di liquido presente e un pH-metro per monitorare la quantità di ammoniaca presente. Lo scarico di questa vasca non è collegato alla fognatura ma, in caso d'apertura delle valvole di sicurezza, l'eliminazione dell'acqua inquinata sarà effettuata da ditta autorizzata allo smaltimento di sostanze tossiche e nocive. E' presente una seconda vasca per il recupero dell'abbattimento dell'ammoniaca in calcestruzzo, della capacità di 30 mc, contenente acqua, adiacente alla prima vasca

All'interno dello stabilimento in prossimità dell'impianto di ammoniaca sono presenti rilevatori di fughe in funzionamento continuo, posti in tutti i punti a rischio. Nel caso di fuoriuscita a concentrazione ≥ 2000 ppm si attiva automaticamente l'allarme visivo e sonoro. Se la concentrazione arriva a 3000 ppm avviene automaticamente lo sgancio dell'impianto elettrico totale, rimane attivo solo l'impianto antincendio, le luci di emergenza e gli aspiratori in sala macchine e sale valvole.

Le valvole di sicurezza presenti nello stabilimento sono 16 e vengono ritirate, verificate, tarate ogni 2 anni da enti notificati e piombate dall'AUSL. Ogni valvola è munita di targhetta identificativa.

I sensori di rilevazione sono in totale 28, sono controllati ogni 6 mesi da personale qualificato per il controllo delle tarature, mentre ogni anno è verificato lo sgancio totale.

Le celle a -22°C sono dotate d'allarme "uomo chiuso in cella" e di luce di sicurezza e sono dotate di apertura manuale dall'interno.

A seguito di rilascio della modifica sostanziale AIA del 2018 e della realizzazione della quarta linea è stato realizzato un secondo impianto ad ammoniaca, indipendente dal primo, in un box metallico posto in area cortiliva lato sud - autostrada, della potenzialità di 3.300 Kg di NH_3 , senza alcun collegamento all'esistente anche nelle sicurezze richieste per l'impiego del gas tossico.

Alla domanda di modifica sostanziale AIA del 2018 è allegato il documento "*Nota Tecnica Descrittiva dettagliata relativa all'installazione nuovo gruppo produzione freddo con espansione diretta in tunnel di surgelo a -43°C NH_3 per l'utilizzo e la custodia di gas tossico ammoniaca*" datata 24/02/2017 in cui viene dettagliata ogni sezione dell'impianto, relative vasche ed i sistemi funzionamento, controllo ed allarme presenti.

L'apparecchiatura di comando e protezione dei sistemi di sicurezza (ventilazione, rivelazione..) e' ubicata all'esterno rispetto all'ambiente della centrale di compressione. L'estrazione meccanica rimane in funzione in presenza di vapori NH_3 e continua il funzionamento anche dopo l'evento "allarme NH_3 " per un periodo sufficiente al lavaggio dell'ambiente. Anche tale impianto è costituito da diversi sensori di rivelazione presenza vapore NH_3 e centralina elettronica di controllo.

A servizio di tale impianto sono state realizzate le vasche da 15 e 30 mc già descritte al capitolo C2.1.5 "Protezione del Suolo e delle Acque Sotterranee".

Per la refrigerazione del magazzino associato al nuovo Polo Logistico è prevista l'installazione di un impianto a due stadi: nel primo stadio come gas refrigerante è prevista la CO_2 , nel secondo stadio ammoniaca NH_3 . La descrizione di tale impianto è stata già riportata alla sezione C1.2 ed il dettaglio è stato presentato in ambito di domanda di modifica non sostanziale del 2021 con documento "*Relazione Italpizza AIA sbrinamenti glicole NH_3 CO_2 - rev. definitiva*", avente oggetto: "*Sistema di sbrinamento relativo agli aerorefrigeranti ubicati all'interno del magazzino automatizzato atto alla conservazione di prodotto congelato ad una temperatura di -25°C* ".

E' stato elaborato un idoneo "Piano di Emergenza Aziendale" in cui per ogni processo/fase è stato individuato l'aspetto ambientale associato ed è stata redatta specifica istruzione operativa.

Le principali istruzioni operative associate alle emergenze individuate sono:

- IOS.06 gestione emergenza impianto ammoniaca;
- IOS.09 gestione emergenza sversamenti sostanze chimiche e prodotti alimentari;
- IOS.010 gestione emergenza depuratore

Oltre alla prova di evacuazione, vengono eseguite periodiche prove di emergenza ambientali.

Inoltre, l'attività di Italpizza S.p.A. è soggetta a visita di controllo di prevenzione incendi di cui al C.P.I. pratica N. 20009 (rif. D.Lgs. 151/11). L'azienda gestisce internamente il registro antincendio dove vengono elencati gli estintori e le relative caratteristiche presenti in azienda, nonché, vengono riportate le registrazioni delle attività di manutenzione degli stessi effettuate con le periodicità stabilite dalla legge vigente.

L'azienda è in possesso di una specifica valutazione per la presenza di atmosfere potenzialmente esplosive. Nel dettaglio sono state elaborate due valutazioni del rischio Atex relative a due aree diverse.

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.

L'azienda, inoltre, ha effettuato il confronto con quanto richiesto nel **Bref "Energy efficiency"** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea. In particolare, rispetto ai punti riportati nel Capitolo 4, per i punti pertinenti al ciclo produttivo, è riportata la tabella seguente.

BAT IDENTIFICATE NEL BREF ENERGY EFFICIENCY	STATO	NOTE
1 Implementazione di un sistema di gestione dell'efficienza energetica, condiviso a livello di top management. Tale procedura deve includere tra gli altri obiettivi, target, sistema di benchmarking, controllo delle performance e una revisione periodica.	Applicata in parte	L'azienda ha internalizzato la figura dell'Energy Manager e con il supporto del team dell'Ufficio tecnico monitora, sviluppa e gestisce i progetti di efficienza energetica, in un'ottica di continuo miglioramento. Ad oggi l'azienda non è in possesso di un sistema di gestione dell'energia. Riferimenti: Mod. 70 - indicatori 14001 REPORT INTERNO dedicato alla gestione dell'energia che viene elaborato mensilmente dal team dell'Ufficio tecnico. Diagnosi Energetica.
2 Riduzione degli impatti ambientali dell'installazione attraverso un programma integrato di azioni e di investimenti su un corto, medio e lungo termine che consideri i costi/benefici e gli effetti cross-media.	Applicata	L'Azienda valuta la fattibilità di progetti di efficienza energetica in un'ottica di riduzione del consumo di energia. La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avvallata sulla base di un'analisi costi – benefici.
3 Identificazione e quantificazione degli aspetti che influenzano l'efficienza energetica dell'impianto determinati attraverso audit condotti internamente o esternamente. L'audit deve essere coerente col punto 7 di seguito riportato.	Applicata	Rif: Audit energetico 2018 in merito agli aspetti dell'impianto che incidono maggiormente sull'efficienza energetica e relative proposte per interventi di miglioramento E' stata redatta la diagnosi energetica relativa all'anno 2022 e risulta datata 04/12/2023
4 Qualora venga eseguito un audit energetico esso dovrà considerare i seguenti aspetti: tipo di energia e modalità di uso, sistemi e processi presenti nel sito, apparecchiature che utilizzano l'energia, quantità di energia utilizzata nel sito, possibili sistemi di ottimizzazione dell'uso di energia, possibilità di utilizzare una fonte alternativa o utilizzazione di energia più efficiente, possibilità di cedere il surplus energetico ad altri processi/sistemi, possibili miglioramenti alla qualità del calore.	Applicata	Rif: Audit energetico 2018 + Audit energetico 2023 (datato 04/12/2023)
5 Utilizzo degli strumenti o metodologie più appropriate per identificare e quantificare l'ottimizzazione energetica (modelli energetici, database, bilanci analisi entalpiche, ecc). Tali strumenti dovranno essere coerenti col settore, dimensione, complessità e utilizzo energetico dello stabilimento.	Applicata	Dopo la diagnosi energetica effettuata nel 2018 l'azienda ha attivato, prima affidandosi a consulenti esterni esperti di energia dopo con il proprio team interno, progetti di monitoraggio, studi di fattibilità progetti e report sui consumi, per l'ottimizzazione energetica.
6 Identificare opportunità di recupero energetico all'interno del sito e/o cessione dello stesso a favore di terzi.	Applicata in parte	Il calore dei compressori dell'aria viene recuperata per riscaldare l'acqua che viene utilizzata per i lavaggi. Per entrambi i generatori di vapore sono installati gli economizzatori a bordo che permettono di recuperare il calore (che andrebbe nello scarico dei fumi) per preriscaldare l'acqua di alimento. Sono in fase di valutazione progetti anche per il recupero del calore dai camini dei forni. La realizzazione degli stessi viene esaminata e, successivamente, avvallata sulla base di un'analisi costi – benefici.
7 Ottimizzazione l'efficienza energetica attraverso un approccio di sistema alla gestione energetica dell'intero sito. I diversi "sistemi" che devono essere considerati sono ad esempio: le unità costituenti il processo, i sistemi di riscaldamento, raffrescamento, sistemi di pompaggio e compressione, illuminazione, sistemi di essiccamento, separazione e concentrazione.	Applicata	L'azienda attraverso un approccio sistemico alla gestione dell'energia ottimizza l'efficienza energetica considerando i sistemi maggiormente impattanti.
8 Identificazione di indicatori di efficienza energetica e relativi confini a livello d'impianto. Tali indicatori dovranno essere monitorati nel tempo, e dovranno essere identificati eventuali fattori che possono	Applicata	L'azienda monitora i Kpi energetici maggiormente impattanti. Rif Mod70 Rif report energia Si veda anche BAT PUNTO 5

	alterare l'efficienza energetica dei principali processi, sistemi o unità associati all'impianto.		
9	Promuovere un confronto sistematico con benchmark di riferimento a livello settoriale, regionale o nazionale ove disponibili	Non Applicata	L'azienda effettua analisi di confronto tra i valori dei diversi stabilimenti, ma non vengono effettuate analisi di confronto con altre realtà aziendali simili, delle quali non si hanno a disposizione dati settoriali.
10	Promozione di soluzioni ad alta efficienza energetica nella fase di progettazione di una nuova installazione, unità o sistema o nelle fasi di ristrutturazione.	Applicata	Nella fase di progettazione o di modifiche si esaminano soluzioni per garantire l'efficienza energetica (MOTORI , LUCI, TECNOLOGIE..) In merito a una soluzione ad alta efficienza energetica, l'azienda sta valutando un progetto per l'installazione di un impianto fotovoltaico a terra per l'utilizzo dell'energia solare. La realizzazione del progetto viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici.
11	Ottimizzare l'utilizzo di energia tra più di un processo o sistema all'interno della stessa installazione o presso terzi.	Applicata	SI VEDA BAT 7
12	Mantenimento dell'attenzione all'efficienza energetica attraverso l'utilizzo di diverse tecniche quali: implementazione di un sistema di gestione dell'efficienza energetica, contabilità dell'utilizzo di energia, identificazione separata dei profitti finanziari derivanti dall'efficienza energetica, utilizzo dei benchmark, scouting di nuovi sistemi gestionali, utilizzo di nuove tecnologie.	Applicata in parte	SI VEDA BAT1
13	Mantenere le competenze in tema di efficienza e consumi energetici attraverso aggiornamento e formazione del personale tecnico, ricorrere periodicamente a competenze esterne, condividere il personale qualificato tra siti diversi.	Applicata	L'azienda ha internalizzato la figura dell'Energy Manager che risulta la figura costantemente formata e che, con l'attività del team dell'ufficio tecnico e avvalendosi di consulenti esterni, monitora i progetti energetici
14	Assicurare un effettivo controllo dei processi attraverso sistemi che assicurino il rispetto delle procedure fissate, sistemi di identificazione e monitoraggio di parametri chiave di performance energetica e di documentazione e rendicontazione di questi parametri.	Applicata in parte	L'azienda attraverso il Sistema di gestione Ambientale 14001 prevede un controllo periodico delle prestazioni e performance in merito ai kpi energetici che dalla valutazione ambientale risultano maggiormente impattanti. Attraverso il Report mensile delle performance energetiche vengono studiati e analizzati ulteriori kpi
15	Strutturare un piano di manutenzione delle apparecchiature al fine di ottimizzare l'efficienza energetica delle stesse (chiara allocazione delle responsabilità, programma strutturato di interventi manutentivi, adeguato sistema di registrazione degli interventi, identificazione di inefficienze e aree di miglioramento degli impianti).	Applicata in parte	L'azienda segue dei programmi di manutenzione ordinaria e straordinaria per il corretto funzionamento degli impianti anche con il fine di ottimizzare l'efficienza energetica.
16	Stabilire e mantenere una procedura documentale per la misurazione e il monitoraggio delle principali attività ed operazioni che hanno un significativo impatto sull'efficienza energetica.	Applicata	Rif. Mod 70
17	Ottimizzazione dell'efficienza energetica nella combustione	Applicata	I Bruciatori degli impianti termici presenti in azienda si controllano e si regolano in autonomia sulla base dei dati di riferimento quali la pressione o la temperatura.
18	Per i sistemi a vapore ottimizzare l'efficienza energetica attraverso le tecniche indicate	Applicata	Sono installati dei misuratori di portata che permettono di controllare il vapore utilizzato dalle singole utenze. Al fine di ottimizzare i sistemi di distribuzione del vapore, sui generatori di vapore sono installati dei riduttori di pressione che permettono di quantificare solo il vapore necessario per le utenze. Ciò permette alla macchina di consumare solo l'energia, l'acqua e il gas necessari all'utenza. Per entrambi i generatori di vapore sono installati gli economizzatori a bordo che permettono di recuperare il calore (che andrebbe nello scarico dei fumi) per pre-riscaldare l'acqua di alimento.
19	Mantenere l'efficienza dei sistemi di scambio del calore attraverso un loro monitoraggio periodico e prevenzione/rimozione delle imperfezioni (es: incrostazioni).	Non Applicata	Ad oggi non è un'attività prevista tra le attività di manutenzione ordinaria
20	Valutare la possibilità di installare sistemi di cogenerazione all'interno/esterno all'installazione.	Non Applicata	Ad oggi non è applicato. L'Azienda ha valutato la fattibilità di progetti di cogenerazione e la realizzazione degli stessi non è considerata applicabile all'attuale realtà aziendale.

21	Aumentare il fattore di potenza (ove ammesso dalla rete di distribuzione) utilizzando accorgimenti come: l'utilizzo di condensatori per diminuire la potenza reattiva, minimizzare le operazioni di minimo o leggero carico del motore, evitare l'utilizzo della strumentazione con elevato voltaggio, nella sostituzione dei motori favorire motori ad efficienza energetica.	Applicata in parte	L'Azienda sta valutando progetti di sostituzione dei motori IE4 e IE3 con classi di efficienza energetica differenti, a favore delle torri evaporative e unità di trattamento aria (UTA). La sostituzione dei nuovi motori, oltre che i nuovi inverter, può comportare anche la modifica del quadro di comando. Dove necessario i nuovi impianti e i nuovi motori vengono dotati di inverter per migliorare l'efficienza. La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici.
22	Preservare la fornitura elettrica da armoniche ed applicare filtri, ove richiesto.	Applicata in parte	In alcuni impianti è stato previsto l'inserimento di apparecchiature per il contenimento delle armoniche
23	Ottimizzare l'efficienza della fornitura elettrica mediante: utilizzo di cavi correttamente dimensionati, utilizzo di trasformatori efficienti operanti al 40-50% della potenza nominale, collocare i carichi maggiori in prossimità del punto di approvvigionamento.	Applicata in parte	Nelle cabine di trasformazione A e B sono presenti trasformatori ad alta efficienza (basse perdite). Sono stati installati, a seguito dell'aumento di potenza, trasformatori da 1600 KVA di ultima generazione (basse perdite). I cavi risultano correttamente dimensionati, per i nuovi impianti è previsto da progetto.
24	Ottimizzazione dei motori elettrici (uso di motori ad alta efficienza, installazione di variatori di velocità, accoppiamento diretto ove possibile, manutenzione, ecc).	Applicata in parte	Rif. BAT 21
25	Ottimizzazione dei sistemi di compressione dell'aria.	Applicata	L'azienda, con cadenza annuale, misura con strumento idoneo le eventuali perdite del sistema di aria compressa. Questo permette di tenere monitorati gli eventuali punti di perdite dell'aria e agire sulle stesse. E' in valutazione un sistema ottimizzatore dell'impianto dell'aria compressa che vada ad evitare il funzionamento a vuoto dei compressori.
26	Ottimizzare il sistema di pompaggio ottenendo un risparmio energetico pari al 30- 50%	Applicata in parte	In azienda sono presenti sistemi di pompaggio dell'acqua di rete sotto inverter, L'ulteriore ottimizzazione dei sistemi di pompaggio può prevedere la modifica di tutto il sistema (pompa, inverter, quadro di comando). La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici.
27	Ottimizzazione dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e sistema di condizionamento.	Applicata in parte	Sono presenti multimetri di misurazione per misurare i consumi di energia elettrica; contatori per la misurazione del consumo del gas dei forni, in uscita dai compressori dell'aria sono installati misuratori di portata, temperatura, pressione e dew point. E' in corso uno studio di fattibilità per l'installazione dei contatori del gas a servizio di ogni singola utenza (esempio centrale termica). La realizzazione del progetto viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici
28	Ottimizzazione dei sistemi di illuminazione.	Applicata	In tutto lo stabilimento produttivo è presente un'illuminazione prevalentemente a plafoniere LED. E' in corso una fase di cambiamento anche per le restanti luci a NEON, compresi i locali uffici.
29	Ottimizzazione dei sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione e ricercare ove possibile la possibilità di utilizzare separazione meccanica in unione con processi termici	Non Applicata	Non applicabile alla realtà aziendale.

Di seguito, inoltre, in base ai dati riportati nei report annuali, si riporta l'andamento dei principali indicatori di performance dal 2018 al 2022 i quali sono direttamente collegati all'andamento della produzione, come i dati già analizzati alla precedente sezione C2.1.6 CONSUMI.

Parametro	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo specifico di materie prime Rapporto tra QMP/QPF (ton/ton)	1	0,94	0,92	0,92	0,96
Consumo specifico di additivi per la produzione Rapporto tra ADD/QPF (Kg/ton)	58,7	65,12	62,31	65,12	63,04
Consumo Idrico Specifico da Acquedotto QTotH ₂ OinProd/QPF (mc/ton)	-	1,58	1,31	1,16	1,06
Consumo Idrico Specifico Da Pozzo QTotH ₂ OinProd/QPF (mc/ton)	-	3,78	2,88	3,02	2,67
Consumo Idrico Specifico Totale QTotH ₂ OinAProd/QPF (mc/ton)	-	5,36	4,19	4,18	3,73

Consumo specifico energia elettrica su tonnellata di prodotto finito (GJ/Ton)	21,22	2,06	1,91	1,94	1,81
Consumo specifico energia termica da gas su tonnellata di prodotto finito (GJ/Ton)	1,02	0,99	0,83	0,98	0,84
Consumo specifico energia termica da legna su tonnellata di prodotto finito (GJ/Ton)	0,00282	0,00247	0,00227	0,002197	0,002562
Fattore specifico di rifiuti pericolosi (Qrifiuti pericolosi prodotti / quantità prodotto finito) (ton/ton)	0,0022	0,0321	0,0002	0,0005	0,0006
Fattore specifico di rifiuti non pericolosi (Qrifiuti non pericolosi prodotti / quantità prodotto finito) (ton/ton)	0,1592	0,9563	0,1052	0,0785	0,0837

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

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per la fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).

❖ 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 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 04/12/2019) è documentato nella tabella seguente, nella quale sono dettagliati gli interventi di adeguamento proposti dall'Azienda e 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 Autorità competente
	Applicata	L'azienda è in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001:2015 con certificato IT 21/0498 da ente SGS. Ultima visita di mantenimento effettuata in data 12-13 Ottobre 2022. per ogni punto previsto dalla BAT di seguito sono riportati i riferimenti a manuale e procedure e sistema di gestione	<p style="text-align: center;">Adeguate</p> <p>La ditta ha in uso il Sistema di Gestione Ambientale (SGA); si è confrontata con tutte le tecniche previste. Per ogni tecnica è stato riportato il riferimento alla procedura specifica. Per quanto attiene la n° XIV il progetto di costruzione del nuovo Polo Logistico al momento è sospeso</p>
impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE - SEZ. C; 2) MOD.06 - ORGANIGRAMMA SICUREZZA / AMBIENTE; 3) MOD.02 - POLITICA AMBIENTALE	
ii. un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. A E B; 2) PS.01 - ANALISI DEL CONTESTO, VALUTAZIONE DEI RISCHI E OPPORTUNITÀ E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	
iii. sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. C.2; 2) MOD.02 - POLITICA AMBIENTALE; 3) PS.12 - RIESAME DELLA DIREZIONE	
iv. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili	Applicata	1) MANUALE DI GESTIONE SEZ. D.6; 2) PS.12 - RIESAME DELLA DIREZIONE e verbale di riesame 3) PS.03 - OBIETTIVI SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE; 4) MOD.70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE; 5) MOD.51 - MODALITA' DI MONITORAGGIO	
v. pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali	Applicata	1) MANUALE DI GESTIONE SEZ. G.2, G.3; 2) PS.10 - AUDIT. 3) verbale di riesame della Direzione	

vi. determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. E.2; 2) PS.04 - MANSIONARIO AZIENDALE; 3) PS.05 - FORMAZIONE e PIANO FORMATIVO ANNUALE
vii. garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad es. fornendo informazioni e formazione);	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. E.2; 2) PS.04 - MANSIONARIO AZIENDALE; 3) PS.05 - FORMAZIONE e PIANO FORMATIVO ANNUALE L'azienda eroga formazioni e informazioni inerenti le tematiche ambientali sulla base delle varie mansioni svolte dagli addetti aziendali.
viii. comunicazione interna ed esterna;	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. E.3; 2) PS.04 - MANSIONARIO AZIENDALE; 3) PS.06 - COMUNICAZIONE italpizza è dotata di un PORTALE AZIENDALE per la condivisione delle informazioni documentate con i lavoratori rispetto al proprio ruolo aziendale
ix. promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	Applicata	vedere sezione 1.vii in merito alla formazione e informazione aziendale
x. redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo, nonché dei registri pertinenti;	Applicata	riferimento al Manuale di gestione
xi. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;	Applicata	1) MANUALE di GESTIONE SEZ. G; 2) PS.09 - MONITORAGGI E MISURAZIONI; 3) MOD.70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE, 4) MOD.51 - MODALITA' DI MONITORAGGIO DEI PARAMETRI AMBIENTALI
xii. attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	Applicata	L'azienda segue dei programmi di manutenzione ordinaria e straordinaria per il corretto funzionamento degli impianti con impatto ambientale.
xiii. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;	Applicata	1) PIANO EMERGENZA AZIENDALE; 2) IOS.06 GESTIONE EMERGENZA IMPIANTO AMMONIACA; 3) IOS.09 GESTIONE EMERGENZA SVERSAMENTI SOSTANZE CHIMICHE E PRODOTTI ALIMENTARI; 4) IOS.010 GESTIONE EMERGENZA DEPURATORE Oltre alla prova di evacuazione, vengono eseguite periodiche prove di emergenza ambientali
xiv. valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;	Applicata	PS.01 - ANALISI DEL CONTESTO, VALUTAZIONE DEI RISCHI E OPPORTUNITÀ E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI Attualmente il progetto di costruzione del nuovo Polo Logistico ha subito un temporaneo stop a seguito delle motivazioni già citate nel presente atto
xv. attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione, ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM);	Applicata	E' presente un piano interno di monitoraggio (come richiesto anche da AIA) per il controllo dei parametri qualitativi e quantitativi delle acque reflue e per i parametri qualitativi delle emissioni in atmosfera. I monitoraggi vengono effettuati tramite laboratori esterni. L'azienda ogni anno redige la relazione di riferimento riportando i risultati dei controlli come previsto da AIA vigente.
xvi. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	non Applicata	Non vengono eseguite
xvii. verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	Applicata	Si veda: 1) MANUALE DI GESTIONE SEZ. G.2, G.3; 2) PS.10 - AUDIT; 3) MOD.043 - PIANO DI AUDIT L'azienda svolge periodicamente secondo il piano interno, audit di sistema e legali avvalendosi di consulenti esterni
xviii. valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o della possibile comparsa di non conformità simili;	Applicata	1) MANUALE DI GESTIONE SEZ. H; 2) PS.11 - GESTIONI INFORTUNI, INCIDENTI E NON CONFORMITA
xix. riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;		1) MANUALE DI GESTIONE SEZ. G.4; 2) PS.12 - RIESAME DELLA DIREZIONE
xx. seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.	Applicata	L'azienda ha attivato dei progetti di utilizzo di sola energia elettrica verde (derivante da fonti rinnovabili). Si sono attivati progetti per il recupero e riutilizzo, all'interno dei cicli di sbrinamento delle celle, delle acque utilizzate per gli stessi sbrinamenti per limitare lo scarico in acque superficiali (scarico S2). Eventuali altri progetti di sviluppo di tecniche pulite sono formalizzate durante il verbale di riesame annuale

Specificamente per il settore degli alimenti, delle bevande e del latte, la BAT deve inoltre includere nel sistema di gestione ambientale le caratteristiche seguenti:

<ul style="list-style-type: none"> i. un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 13); ii. un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 15); iii. un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2); iv. un piano di efficienza energetica (cfr. BAT 6a). 	Applicata	<ul style="list-style-type: none"> i. Il Piano di monitoraggio e controllo prevede il controllo del rumore mediante valutazioni acustiche quinquennali. Il Piano di monitoraggio contiene comunque adempimenti riguardanti la gestione e manutenzione delle sorgenti fisse. Gli interventi sono registrati su apposito registro cartaceo. ii. vengono controllate le sorgenti che possono dare problemi odorigeni, come da piano di Monitoraggio iii. I consumi d'acqua sono registrati su apposito foglio elettronico con periodicità prevista dal Piano di Monitoraggio, parimenti ai consumi di materie prime e di energia. Sono registrati anche i quantitativi di acque reflue scaricate. Per quanto riguarda gli scarichi gassosi vengono effettuati idonei autocontrolli. iv. Nello stabilimento è già previsto nei progetti approvati la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra. 	
---	-----------	---	--

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:

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<ul style="list-style-type: none"> I. Informazioni sui processi di produzione degli alimenti, delle bevande e del latte, inclusi: <ul style="list-style-type: none"> 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>1) MOD.70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE L'azienda monitora mensilmente gli indicatori che sono ritenuti maggiormente significativi ed impattanti per le prestazioni ambientali, di processo e per il rispetto della normativa. L'azienda monitora e sviluppa determinati KPI AMBIENTALI sui quali intraprendere azioni di miglioramento.</p> <p>punto I a) L'azienda attraverso l'analisi del contesto come specificato dalla PS.01 - ANALISI DEL CONTESTO, VALUTAZIONE DEI RISCHI E OPPORTUNITÀ E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI formalizza il MOD.82 all'interno del quale vengono descritti i vari processi aziendali, gli input e gli output. b) L'azienda è dotata di depuratore aziendale a MBR per il trattamento delle acque reflue con trattamento chimico-fisico-biologico. E' dotata altresì d'impianto di osmosi inversa per il trattamento delle acque emunte da pozzo, prima di un loro utilizzo all'interno del ciclo produttivo. Per quel che riguarda gli scarichi gassosi l'azienda è dotata di nr. 2 filtri a tasche per l'aspirazione delle farine (di cui uno attualmente in sospensione) e di catalizzatori sui camini dei forni</p> <p>punto II L'azienda ha a disposizione i flow-chart che descrivono i flussi di acqua in entrata (prelievo idrico da rete e prelievo idrico da pozzi) e i reflui in uscita (scarico acque superficiali (S2) e scarico acque in pubblica fognatura (S1)). Il monitoraggio dell'andamento dei volumi di acqua consumati e scaricati vengono rilevati mensilmente tramite la lettura dei contatori. L'azienda redige</p>	<p>Adeguate</p> <p>L'azienda monitora mensilmente gli indicatori che sono ritenuti maggiormente significativi ed impattanti per le prestazioni ambientali, di processo e per il rispetto della normativa.</p> <p>Tutti i principali aspetti ambientali sono soggetti al monitoraggio periodico, di cui al piano di Monitoraggio e Controllo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> II. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di acqua (ad es. flussogrammi e bilanci di massa idrici), e individuazione delle azioni volte a ridurre il consumo di acqua e il volume delle acque reflue (cfr BAT 7) 	Applicata		
<ul style="list-style-type: none"> III. Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Applicata		
<ul style="list-style-type: none"> IV. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: <ul style="list-style-type: none"> 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). 	Applicata		
<ul style="list-style-type: none"> V. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di energia, sulla quantità di materie prime usate e sulla qualità e sulle caratteristiche dei residui prodotti, e individuazione delle azioni volte a migliorare in modo continuo l'efficienza delle risorse (cfr ad es. BAT 6 e BAT 10) 	Applicata		

<p>VI. Identificazione e attuazione di un'appropriate 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).</p>	<p>Applicata</p>	<p>annualmente il bilancio idrico. Fare riferimento alla BAT.7</p> <p>punto III a. come richiesto dal piano di monitoraggio AIA per portata, pH e altri parametri richiesti. b. come richiesto dal piano di monitoraggio AIA per parametri richiesti</p> <p>punto IV a. come richiesto dal piano di monitoraggio AIA per portata, temperatura e altri parametri richiesti. b. come richiesto dal piano di monitoraggio AIA per parametri richiesti c. come richiesto dal piano di monitoraggio AIA per parametri richiesti</p> <p>punto V Si veda : MOD.70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE L'azienda monitora mensilmente gli indicatori che sono ritenuti maggiormente impattanti per le prestazioni ambientali, di processo, e per il rispetto della normativa (ivi compresi i consumi di materie prime). L'azienda monitora e sviluppa determinati KPI AMBIENTALI sui quali intraprendere azioni di miglioramento</p> <p>punto VI si veda : MOD.70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE L'azienda monitora mensilmente gli indicatori che sono ritenuti maggiormente impattanti per le prestazioni ambientali, di processo e per il rispetto della normativa. L'azienda monitora e sviluppa determinati KPI AMBIENTALI sui quali intraprendere azioni di miglioramento</p>	
---	------------------	--	--

1.2 Monitoraggio

BAT 3

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Autorità competente
<p>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).</p>	<p>Applicata</p>	<p>Le acque reflue industriali confluiscono in 2 differenti scarichi denominati: a) scarico S2 (in acque superficiali) b) scarico S1 (in pubblica fognatura) (previo trattamento del depuratore chimico-fisico-biologico)</p> <p>La misurazione del flusso di portata in entrata al depuratore è letta mensilmente attraverso il contatore dedicato, mentre il flusso della portata in uscita è conteggiata in continuo dallo specifico contatore.</p> <p>La misurazione della portata delle acque reflue che scaricano in acque superficiali è conteggiata mensilmente attraverso i contatori dedicati.</p> <p>Oltre alla misurazione del flusso di portata, sono monitorati i parametri nel punto in cui le emissioni fuoriescono (scarico S1 + scarico S2) e nel punto di ingresso dell'impianto di trattamento.</p> <p>Le modalità seguite sono quelle indicate nel piano di Monitoraggio dell'AIA vigente</p>	<p>Adeguate</p> <p>Lo stabilimento effettua i controlli sullo scarico in uscita ed in ingresso al depuratore come da piano di monitoraggio di AIA; il monitoraggio è sia tipo quantitativo, tramite contatore, sia qualitativo, con caratterizzazione periodica dei reflui scaricati.</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.

Parametro	Freq. min. Monitoraggi o (1)	Situazione	Note	Valutazione Autorità competente
<p>a) Domanda chimica di ossigeno (COD) (2) (3): b) Azoto totale (2): c) Carbonio organico totale (TOC) (2) (3): d) Fosforo totale (TP) (2): una volta al giorno e) Solidi sospesi totali (TSS) (2): una volta al giorno f) Domanda chimica di ossigeno (BOD) (2): una volta al mese g) Cloruro (Cl⁻): una volta al mese</p>	<p>per i punti da a) ad e) una volta al giorno (nota 4) per i punti f) e g) una volta al mese</p>	<p>Applicata in parte</p>	<p>Dal punto di vista qualitativo, sia per lo scarico S2 (in acque superficiali) che per lo scarico S1 (in pubblica fognatura), vengono analizzati i parametri richiesti e le periodicità previste dal Piano di Monitoraggio AIA. Non si ritiene di dover passare ad una frequenza ulteriore rispetto a quella applicata (semestrale per lo scarico S2 e trimestrale per la S1), in quanto nel corso del triennio si riconferma la stabilità nell'andamento dei parametri indicati, anche in considerazione del fatto che i parametri hanno avuto un andamento costante sempre ben al di sotto dei limiti indicati dalla normativa vigente.</p> <p>Si ritiene inoltre evidenziare che nel piano di monitoraggio AIA non è prevista l'analisi dell'azoto totale per entrambi gli scarichi, ma sono analizzati i seguenti parametri contenenti azoto e dei quali si</p>	<p>Adeguate.</p> <p>Considerata la tipologia, la provenienza del refluo ed il tipo di recettore finale si esprimono le seguenti valutazioni: - per lo scarico S1 in pubblica fognatura si conferma la periodicità di monitoraggio trimestrale per tutti i parametri ad eccezione del parametro Cloruri per il quale, non essendo collegato al tipo di recettore finale, nei primi 6 mesi dal rilascio del</p>

		<p>riportano (nelle successive tabelle) i valori: per lo scarico S1 NH4 – azoto ammoniacale -, HNO2 – azoto nitroso -, HNO3 – azoto nitrico; per lo scarico S2 NH4 – azoto ammoniacale e HNO3 – azoto nitrico.</p> <p>Per lo scarico S1 non essendo prescritta la ricerca del valore dell'azoto totale, si rapporta il singolo limite alle singole parti dei composti azotati ricercati. I valori dei composti azotati rinvenuti dal 2020 al 2022 sono al di sotto del 50% del valore limite sia per l'azoto ammoniacale, che per l'azoto nitrico, mentre per il nitroso i valori sono al di sotto del valore limite di rilevabilità del metodo. Pertanto, si ritiene che il valore non sia rappresentativo per la caratterizzazione dello scarico. Pertanto, l'azienda ritiene congrua la frequenza di monitoraggio trimestrale sino ad oggi autorizzata per la verifica degli inquinanti in S1 recapitante in pubblica fognatura</p> <p>Per lo scarico S2 non essendo prescritta la ricerca del valore dell'azoto totale, si rapporta il singolo limite alle singole parti dei composti azotati ricercati, mentre per il valore del cloro si fa riferimento al valore indicato nel Dlgs 152/06 e smi per gli scarichi in acque superficiali. I valori riferiti ai singoli parametri dell'azoto ed il valore del cloro sono molto bassi e di conseguenza si ritiene che non sia un parametro significativo per tale scarico. Pertanto, l'azienda ritiene congrua la frequenza di monitoraggio semestrale sino ad oggi autorizzata per la verifica degli inquinanti in S2 recapitante in acque superficiali.</p>	<p>riesame è richiesto un monitoraggio mensile.</p> <p>per lo scarico S2 di tipo industriale in <u>acque superficiali</u> essendo lo stesso non collegato direttamente all'attività produttiva principale, ma ad attività accessorie si valuta sufficiente il monitoraggio semestrale prescritto attualmente ad eccezione del parametro Cloruri in quanto in tale scarico recapitano i reflui derivanti dai filtri deferrizzatori e dall'impianto ad osmosi. Pertanto, anche per tale scarico nei primi 6 mesi dal rilascio del riesame per i cloruri è richiesto un monitoraggio mensile</p> <p>Qualora alla luce degli esiti del monitoraggio richiesto per entrambi gli scarichi S1 e S2, si evidenzieranno concentrazioni di Cloruri "stabili", verrà valutata la conferma dell'attuale periodicità di autocontrollo.</p>
<p>1- Il monitoraggio si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 2, la sostanza in esame nei flussi di acque reflue è considerata rilevante. 2- Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente. 3- Il monitoraggio della COD costituisce un'alternativa al monitoraggio del TOC. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici. 4- Se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili la frequenza del monitoraggio può essere ridotta, in ogni caso deve avvenire almeno una volta al mese</p>			
<p>BAT 5: la BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.</p>			
Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Autorità competente
ref. Parametri - settori - lavorazioni specifiche - Frequenze dei monitoraggi riportate nella tabella della specifica BAT	Non Applicabile	L'azienda non rientra nelle casistiche previste dalla BAT 5. La BAT è recepita ma le emissioni vengono controllate secondo piano monitoraggio AIA	Non necessario Adeguamento
1.3 Efficienza energetica			
<p>BAT 6: al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 6a e un'opportuna combinazione delle tecniche comuni indicate nella tecnica b sottostante.</p>			
Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<p>a) Piano di efficienza energetica:</p> <p>Nel piano di efficienza energetica, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio per il consumo specifico di energia) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e le relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità dell'installazione.</p>	Applicata	<p>L'azienda ha internalizzato la figura dell'Energy Manager e con il supporto del team dell'Ufficio tecnico monitora, sviluppa e gestisce i progetti di efficienza energetica.</p> <p>punto a) → Si veda: MOD 70 - INDICATORI DI PRESTAZIONE, REPORT INTERNO dedicato alla gestione dell'energia che viene elaborato mensilmente dal team dell'Ufficio tecnico</p> <p>punto b) → Si riportano le tecniche applicate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I bruciatori degli impianti termici presenti in azienda si controllano e si regolano in autonomia sulla base dei dati di riferimento quali la pressione o la temperatura 2. L'Azienda sta valutando la fattibilità di progetti di cogenerazione. La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici. 3. L'Azienda sta valutando progetti di sostituzione dei motori IE4 e IE3 con classi di efficienza differenti, a favore delle torri evaporative e unità di trattamento aria (UTA). La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici 4. Il calore dei compressori dell'aria viene recuperata per riscaldare l'acqua che viene utilizzata per i lavaggi. Sono in fase di valutazione progetti anche per il recupero del calore dei camini dei forni. La realizzazione degli stessi viene esaminata e successivamente avallata sulla base di un'analisi costi – benefici 	Adeguato

<p>b) Utilizzo di tecniche comuni, che comprendono tecniche quali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. controllo e regolazione del bruciatore 2. cogenerazione 3. motori efficienti sotto il profilo energetico 4. recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore) 5. illuminazione 6. riduzione al minimo della decompressione della caldaia 7. ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore 8. preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori) 9. sistemi di controllo dei processi 10. riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa 11. riduzione delle perdite di calore tramite isolamento 12. variatori di velocità 13. evaporazione a effetto multiplo 14. utilizzo dell'energia solare. 	<p>punti 3, 4, 9, 11 Applicati in parte</p> <p>punti 2, 12, 14 Non applicati</p> <p>restanti punti Applicati</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. In tutto lo stabilimento produttivo è presente un'illuminazione prevalentemente a plafoniere LED. E' in corso una fase di cambiamento anche per le restanti luci a NEON, compresi i locali uffici. 6. GAS per alimentazione forni e alimentazione centrale termica, sono stati installati degli skid esterni per decomprimere il gas che alimenta forni e centrale, permettono di ridurre la pressione di esercizio 7. Sono installati dei misuratori di portata che permettono di controllare il vapore utilizzato dalle singole utenze. Al fine di ottimizzare i sistemi di distribuzione del vapore, sui generatori di vapore sono installati dei riduttori di pressione che permettono di quantificare solo il vapore necessario per le utenze, ciò permettere alla macchina di consumare solo l'energia acque e gas necessaria all'utenza 8. Per entrambi i generatori di vapore sono installati gli economizzatori a bordo che permettono di recuperare il calore (che andrebbe nello scarico dei fumi) per preriscaldare l'acqua di alimento 9. Sono presenti multimetri di misurazione per misurare i consumi di energia elettrica; contatori per la misurazione del consumo del gas dei forni, in uscita dai compressori dell'aria sono installati misuratori di portata, temperatura, pressione e dew point. E' in corso uno studio di fattibilità per l'installazione dei contatori del gas a servizio di ogni singola unità (esempio centrale termica). La realizzazione del progetto viene esaminata e successivamente avvallata sulla base di un'analisi costi – benefici 10. L'azienda, con cadenza annuale, misura con strumento idoneo le eventuali perdite del sistema di aria compressa. Questo permette di tenere monitorati gli eventuali punti di perdite dell'aria ed agire sulle stesse. 11. In azienda sono presenti macchinari (serbatoio acqua calda) dotati di 'cappotto' esterno, che funge da isolante, che permette di ridurre le perdite di calore evitando la dispersione di calore per irraggiamento. L'azienda sta valutando di isolare anche gli scambiatori calore. La realizzazione del progetto viene esaminata e successivamente avvallata sulla base di un'analisi costi – benefici. 12. Dove necessario i nuovi impianti e i nuovi motori vengono dotati di inverter per migliorare l'efficienza 13. l'azienda non prevede l'applicazione di tale tecnica per assenza di esigenze 14. è in fase di approvazione un progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra di potenza di picco pari a 1 098.72 kWp a servizio dello stabilimento industriale la cui realizzazione è prevista indicativamente entro il mese di Giugno 2024. 	<p>Adeguata</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 **a** a **k** indicate di seguito o una loro combinazione.

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<p>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</p>	<p>Applicata in parte</p>	<p>E' presente un serbatoio di accumulo a servizio degli sbrinamenti delle celle che permette di riutilizzare l'acqua per gli sbrinamenti stessi, riducendo il flusso di scarico in acque superficiali (scarico S2). Presso il depuratore aziendale è presente un serbatoio di accumulo dell'acqua depurata. Al momento sono in fase le modalità di riutilizzo. Eventuali proposte di recupero dell'acqua depurata e, quindi, riduzione del flusso di acqua scaricata in pubblica fognatura (scarico S1) sono esaminate e successivamente avvallate sulla base di un'analisi costi - benefici.</p>	<p>Adeguata</p>
<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</p>	<p>Applicata</p>	<p>Le lance ad alta pressione sono calibrate per quantificare il consumo di acqua in base alla pressione necessaria. Le lance sono dotate di Niples, ovvero componenti meccanici che regolano e distribuiscono uniformemente l'acqua che può essere utilizzata dalla lancia di lavaggio</p>	<p>Adeguata</p>

c) Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua: uso del numero corretto di ugelli e posizionamento corretto; regolazione della pressione dell'acqua	Applicata	Gli ugelli sono posizionati correttamente e distribuiti dove necessario. Le manichette presenti nelle aree di lavaggio. La regolazione di pressione dell'acqua è presente. La macchina distribuisce e regola la quantità di acqua che deve essere utilizzata.	Adeguata
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	I flussi di acqua sono adeguatamente separati come previsto dall'AIA vigente e successive modifiche non sostanziali. Le acque reflue che convogliano in acque superficiali (scarico S2) generalmente non subiscono trattamenti (sbrinamenti, scarico osmosi), solo le acque di dilavamento dei piazzali e piovane (lato sud est dello stabilimento) sono preventivamente trattate tramite disoleatore e sistema di laminazione a 6 vasche. Le acque reflue che convogliano in pubblica fognatura (scarico S1) subiscono un trattamento di tipo chimico-fisico-biologico da parte del depuratore aziendale	Adeguata
Tecniche relative alle operazioni di pulizia			
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.	Applicata	Per le operazioni di pulizia, l'azienda utilizza la tecnica della pulitura a secco. Questo avviene in area impasti dove sono presenti degli aspiratori per la rimozione della farina di scarto. Nella zona farcitura le pulizie avvengono prima con la rimozione dei residui grossolani o manualmente o attraverso e grate di raccolta	Adeguata
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.	Non applicato	Per la pulizia delle condutture non sono presenti sistemi di piggaggio ma si procede alla sanificazione e igienizzazione delle condutture tramite altre tecniche di lavaggio periodiche.	-
g) Pulizia ad alta pressione: nebulizzazione di acqua sulla superficie da pulire a pressioni variabili tra 15 bar e 150 bar.	Applicata	Le pulizie vengono fatte con l'alta pressione. La macchina dell'alta pressione va dai 20 a 120 bar e ogni lancia lavora a 10 bar.	Adeguata
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.	Non applicabile	CIP non praticabile per il rispetto dei requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare, in quanto è un sistema che permette di riutilizzare la stessa acqua per più cicli di lavaggio	-
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.	Non applicabile	Non è possibile utilizzare la bassa pressione in quanto, utilizzando materie prime generalmente molto grasse, la rimozione delle stesse dalle attrezzature di produzione non è praticabile con la 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	La progettazione e la costruzione delle aree adibite alle attrezzature e/o lavorazioni (officina, cucine preparazione condimenti) è stata pensata tale per cui le pulizie si possano eseguire all'interno delle aree stesse.	Adeguata
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	La pulizia delle piccole attrezzature (esempio cassette, vasconi, carrellini) avviene in area dedicata; subito dopo il loro utilizzo, mentre le attrezzature più grandi (esempio dosatore) per le quali non c'è la possibilità di spostarle vengono lavate al primo fermo linea disponibile.	Adeguata
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:			
Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a) Selezione appropriata di prodotti chimici e/o disinfettanti: rinuncia o riduzione dell'uso di prodotti chimici e/o disinfettanti pericolosi per l'ambiente acquatico, in particolare le sostanze prioritarie considerate nell'ambito della direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Nel selezionare le sostanze occorre considerare i requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare.	Applicata in parte	Al momento i prodotti chimici utilizzati per le pulizie e sanificazioni o attività manutentive vengono selezionati sulla base dei requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare	Adeguata

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.	Non Applicabile	Si veda BAT 7H	-
c) Pulitura a secco: cfr. BAT 7e	Applicata	Si veda BAT 7E	Adeguate
d) Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni: cfr. BAT 7j.	Applicata	Si veda BAT 7J	Adeguate

BAT 9

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.	Applicata	L'Azienda è autorizzata alla detenzione di 10.800 kg di Ammoniaca (Pratica Comune di Modena nr.286888/06.09/2 del 28-09-2021) utilizzata per il raffreddamento dei tunnel e delle celle refrigerate di stoccaggio del prodotto finito. E' ancora presente un piccolo impianto a Freon (di supporto per il periodo estivo). In merito a quanto stabilito dal Reg.UE 517/2014: - l'azienda ha applicato tutti i controlli previsti, installando ove necessario, se non già presenti, i sistemi di rilevazione di controllo in continuo. Sono effettuati i controlli in base alle scadenze indicate ed ha in uso oggi i gas indicati nel file punto 5 elenco. Le aziende che intervengono sui sistemi sono tutte aziende provviste di idonee certificazioni per operare nel settore e regolarmente iscritte negli albi. - in caso di nuovi impianti, sostituzione di impianti vetusti e non più performanti, l'azienda valuterà l'acquisto di impianti provvisti di GAS con GWP in base alla potenza della macchine in merito agli Split e multisplit per A/C; sarà comunque prestata attenzione al valore di GWP e alla tipologia di GAS refrigerante utilizzato nel sistema di raffreddamento. (verificato con Allegato III) Sono allegati file di dettaglio delle apparecchiature utilizzanti gas refrigeranti con indicati i controlli e le quantità.	Adeguate Si ritiene necessario che il gestore nelle tempistiche indicate nella successiva sezione D presenti un cronoprogramma di esecuzione delle sostituzioni dei gas aventi GWP elevati ma ancora ammessi.

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.

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a) Digestione anaerobica: trattamento di residui biodegradabili da parte di microrganismi in assenza di ossigeno che dà luogo a biogas e digestato. Il biogas viene utilizzato come combustibile, ad esempio nei motori a gas o nelle caldaie. Il digestato può essere utilizzato ad esempio come ammendante.	Non applicata	L'azienda gestisce i sottoprodotti destinati alla produzione di energia tramite il conferimento in impianti biogas, avvalendosi della collaborazione con fornitori autorizzati.	Non necessario adeguamento
b) Uso dei residui: i residui vengono utilizzati, ad esempio, come mangimi per animali	Non applicata	L'azienda gestisce il sottoprodotto destinato alla zootecnia, conferendolo presso fornitori autorizzati. L'azienda è regolarmente iscritta al registro	Non necessario adeguamento
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	I residui alimentari di scarto vengono separati tramite cassette di raccolta posizionate nei pressi delle linee. Ciò che deve essere recuperato o scartato durante il processo produttivo 'cade' in cassette identificate da specifico colore tramite appositi raccoglitori.	Adeguate
d) Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione: i residui della pastorizzazione vengono inviati all'unità di miscelazione e quindi riutilizzati come materie prime.	Non applicabile	Nel processo produttivo non sono presenti residui di pastorizzazione, in quanto non è presente la fase di pastorizzazione.	-
e) Recupero del fosforo come struvite: cfr. BAT 12g.	Non applicata	Si veda BAT 12 G	-
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.	Non applicabile	L'azienda ha studiato la possibilità di riutilizzare le acque depurate ad uso irriguo, ma il progetto non è al momento applicabile in quanto alcuni parametri non rientrano nei limiti di legge per l'irrigazione.	-

1.7 Emissioni nell'acqua

BAT 11 Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel fornire un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente	
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	Le acque reflue che convogliano in acque superficiali, nello specifico le acque di dilavamento dei piazzali del lato sud est dello stabilimento, sono preventivamente raccolte in un sistema di laminazione a 6 moduli con capacità complessiva di 308 mc. Il volume utile della vasca di laminazione è di 144 mc. I reflui provenienti dalle aree della produzione sono convogliati in vasca di rilancio da 150 mc, interrata in calcestruzzo, posta a sul lato Nord dello stabilimento. Il livello della vasca è controllato mediante una pompa di rilancio che invia il refluo al depuratore. Le vasche che possono essere utilizzate con l'intenzione di deposito temporaneo, sono le due vasche fuori terra con volume complessivo di 500 mc	Adeguate	
BAT 12: al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate di seguito.				
Tecnica	Inquinanti interessati	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<i>Trattamento preliminare, primario e generale</i>				
a) Equalizzazione	Tutti	Applicata	L'impianto di depurazione permette di gestire i flussi e i carichi degli inquinanti per consentire il rispetto della portata e dei limiti qualitativi dell'acqua per lo scarico in pubblica fognatura. L'impianto di depurazione ha vasche di accumulo ed omogenizzazione. Il flusso dello scarico in S2 è diretto in corpo idrico superficiale ed i reflui non necessitano di trattamenti specifici	Adeguate
b) Neutralizzazione	Acidi-basi	Applicata	Nell'impianto di depurazione il pH del refluo è regolato attraverso l'utilizzo di prodotti chimici.	
c) Separazione fisica, ad es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria.	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	Applicata	I reflui industriali che confluiscono in pubblica fognatura subiscono una prima fase di grigliatura meccanica che separa la parte solida e grossolana presente nel refluo in arrivo al depuratore. Le acque reflue che convogliano nel corpo idrico superficiale, (lato sud est dello stabilimento) sono preventivamente trattate tramite disoleatore collegato a monte della vasca di laminazione.	
<i>Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario) e Rimozione dell'azoto</i>				
d) Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad es. trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana.	Composti organici biodegradabili	Applicata	Le acque reflue che confluiscono in pubblica fognatura (scarico S1) subiscono un trattamento biologico attraverso un sistema di ossidazione a fanghi attivi e bioreattori a membrane	Adeguate
e) Nitrificazione e/o denitrificazione	Azoto totale, ammonio /ammoniaca	Non Applicabile	Non applicabile poiché i quantitativi di azoto sono molto bassi in entrata all'impianto di depurazione (gli azoti vengono altresì usati per la sintesi batterica nella sezione biologica dell'impianto).	-
f) Nitrificazione parziale – ossidazione anaerobica dell'ammonio.		Non Applicabile	Si veda BAT 12 E	-
<i>Rimozione e/o recupero del fosforo</i>				
g) Recupero del fosforo come struvite	Fosforo totale	Non applicata	Le acque reflue presentano valori di contenuto di fosforo bassi, entro i limiti di scarico, non serve il trattamento del fosforo.	Non necessario adeguamento
h) Precipitazione			Si veda BAT 12 G	
i) Rimozione biologica del fosforo intensificata			Si veda BAT 12 G	
<i>Rimozione dei solidi</i>				
j) Coagulazione e flocculazione.	Solidi sospesi	Applicata	Entrambe le fasi sono presenti nel processo di depurazione delle acque reflue che convogliano in pubblica fognatura (scarico S1). Non sono fasi previste per le acque reflue che convogliano in acque superficiali (scarico S2)	Adeguate
k) Sedimentazione		Applicata	Fase prevista per le acque reflue che convogliano in acque superficiali (scarico S2) attraverso il disoleatore a monte della vasca di laminazione.	

l) Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)		Applicata	Nell'impianto di depurazione delle acque che convogliano in pubblica fognatura sono presenti sistemi di Sgrigliatura + sistema di ultrafiltrazione (MBR). Le acque prelevate dal POZZO 1 e che vengono poi utilizzate e scaricate successivamente in acque superficiali (scarico S2) attraversano preventivamente un filtro catalitico	
m) Flottazione		Applicata	Fase presente nel processo di depurazione per le acque reflue che convogliano in pubblica fognatura (scarico S1). Non è una fase di trattamento dei reflui che convogliano in acque superficiali (scarico S2)	
Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni dirette in un corpo idrico ricevente.			- Non Applicabili per lo scarico S1 in quanto recapita in pubblica fognatura - Applicati per lo scarico S2 diretto in corpo idrico superficiale	
Domanda chimica di ossigeno (COD) 25-100 mg/l			I valori del COD rientrano nel range indicato	Adeguate lo scarico S2 non è quello legato direttamente all'attività principale, ma è legato alle attività accessorie e acque meteoriche di dilavamento e non; pertanto, per l'azoto totale si ritengono adeguati i controlli attualmente effettuati e i dati delle analisi svolte.
Solidi Sospesi Totali (TSS) 4-50 mg/l			I valori del TSS rientrano nel range indicato	
Azoto totale (TN) 2-20 mg/l			Il parametro non rientra tra i valori da misurare da piano monitoraggio AIA, per questo motivo non sono disponibili valori.	
Fosforo totale (TP) 0,2-2 mg/l			I valori del TP rientrano nel range indicato	
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.				
Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente	
a) Protocollo contenente azioni e scadenze.	Applicata	Non sussistono casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili sia probabile o comprovato. In ogni caso, l'azienda ogni 5 anni esegue la valutazione di impatto acustico come previsto dal Piano di Monitoraggio AIA vigente. L'ultima valutazione impatto acustico non ha rilevato superamenti di limite. Inoltre: - in caso di modifiche all'installazione (impiantistiche, edilizie e/o gestionali) che richiedano una revisione della valutazione previsionale di impatto acustico, si provvede all'aggiornamento del documento tecnico; - in caso di rotture o malfunzionamento si provvede al ripristino degli elementi che potrebbero causare disturbo acustico	Adeguate al momento non risultano criticità e dall'analisi dell'ultima valutazione d'impatto acustico quinquennale del 2021 non sono emerse criticità	
b) Protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore.				
c) Protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad es. in presenza di rimostranze.				
d) Programma di riduzione del rumore inteso a identificare la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.				
BAT 14: al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.				
Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente	
a) Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici: i livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	Non Applicata	La rilocalizzazione delle apparecchiature e delle entrate o uscite non è applicabile in quanto la struttura aziendale è già definita.	Adeguate la ditta applica una combinazione delle tecniche indicate per riduzione delle emissioni sonore	
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	i. L'azienda segue un programma di manutenzione ordinaria ii. L'azienda nel rispetto delle regole di sicurezza e igiene alimentare deve tenere chiuse porte e finestre il più possibile. iii. Le apparecchiature e attrezzature di lavoro sono utilizzate solo dal personale esperto per ogni determinata attività. iv. Le attività che prevedono carico e scarico e che si svolgono nell'area esterna dello stabilimento non vengono svolte in orario notturno. E' ridotto il traffico veicolare. v. Le attività di manutenzione che vengono svolte, non presentano generalmente elevata rumorosità		
c) Apparecchiature a bassa rumorosità: includono compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.	Applicata	Le apparecchiature installate non provocano elevata rumorosità. Le nuove installazioni prevedono schermature o insonorizzazioni.		

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.	punti ii. e iii. Applicati punti i. e iv. non Applicati	i. L'azienda non necessita di fono riduttori ii. Si veda BAT 14C iii. Si veda BAT 14C iv. L'edificio è già esistente e l'attività produttiva non richiede insonorizzazione.	
e) Abbattimento del rumore: inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad es. muri di protezione, banchine e edifici).	Non Applicata	Non c'è necessità d'installare barriere in quanto presso i recettori esposti sono rispettati sia i valori di emissione, che i differenziali e non risultano esposti e lamentele	

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 Autorità competente
a) Protocollo contenente azioni e scadenze.				
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.		Applicata in parte	L'azienda non ha ricevuto segnalazioni da parte dei recettori sensibili in merito agli odori molesti. L'ultimo campionamento odorigeno non ha dato evidenza di particolari impatti degli odori in quanto l'implementazione dell'impianto depurazione non provoca elevate emissioni odorigene.	Adeguate non risultano pervenute segnalazioni relative a odori molesti presso recettori sensibili. In ogni caso, in un'ottica di miglioramento e in riferimento al Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023 "emissioni odorigene" si chiede di produrre una relazione di ricognizione che identifichi quali sono le possibili sorgenti di emissioni odorigene e quali azioni/misure sono adottate per prevenire tale problematica
c) Protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad es. in presenza di rimostranze.			L'azienda applica in ogni caso le procedure e misure di prevenzione di chiusura contenitori rifiuti, portelloni, pulizia griglie e canaline per limitare i cattivi odori che potrebbero generarsi.	
d) Programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificare la o le fonti; misurarne/valutare l'esposizione; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.			Inoltre, nel piano di Monitoraggio AIA è prevista con periodicità giornaliera l'ispezione alle sorgenti odorigene con verifica di funzionalità dei sistemi di mitigazione e abbattimento (contenitori chiusi, pulizia aree di deposito esterne, ...) con registrazione delle anomalie/ malfunzionamenti o segnalazioni (per quanto a conoscenza)	

Alla luce di quanto sopra riportato, si dà atto che il gestore si è correttamente confrontato con le BAT di settore e risulta sostanzialmente adeguato alle stesse.

In merito a quanto previsto:

- alle **BAT4** e **BAT15**, le quali risultano applicate si richiede al gestore l'attuazione di un monitoraggio specifico per il parametro cloruri sia per lo scarico S1 che per S2, nelle tempistiche e modalità riportate nella successiva sezione prescrittiva D;
- **alla BAT 15**, la quale risulta applicata, in un'ottica di miglioramento ed in riferimento al Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023 "emissioni odorigene" il gestore, nelle tempistiche e modalità riportate nella successiva sezione prescrittiva D. dovrà presentare una relazione in cui siano identificate e riportate le possibili sorgenti di emissioni odorigene e le azioni/misure adottate per prevenire eventuali problematiche legate alle stesse o azioni in caso di incidenti che riguardano la matrice odori.

Infine, si prende atto che in riferimento a quanto previsto dalla **BAT9** è stato presentato l'elenco delle sostanze refrigeranti in uso e del relativo GWP; pertanto, ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE n. 517/2014 il gas R404a (avente GWP pari a 3922) e il gas R507 (avente GWP pari a 3985) **possono essere impiegati fino al 1 gennaio 2030** perché rispondono a quanto previsto all'art. 13 comma 3. Inoltre, tenuto conto che il potenziale di riscaldamento globale (GWP) degli altri gas, ad eccezione del R32 pari a 675, è comunque elevato (ma il loro impiego è legittimo) e che la BAT richiede di utilizzare sostanze a basso potenziale, il gestore dovrà presentare un piano di sostituzione degli stessi prima del 2030 a partire da quello a più alto GWP.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva

L'assetto impiantistico e gestionale illustrato dal gestore in occasione della domanda di riesame dell'AIA non risulta modificato per quanto riguarda il ciclo produttivo aziendale e la capacità produttiva giornaliera massima già autorizzata.

Si conferma che il gestore deve comunicare il termine dei lavori associati al Nuovo Polo Logistico, con attestazione dell'esecuzione dei lavori in conformità agli elaborati consegnati e/o comunicazione delle eventuali varianti non sostanziali, allegando elaborati corrispondenti al "as built", evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche "significative" dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno, invece, seguire la prevista procedura amministrativa).

❖ Materie prime, sottoprodotti 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 provvede ad aggiornare il piano di monitoraggio e controllo con il riferimento alle tre diverse categorie di sottoprodotti che si generano dal processo produttivo.

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive, se correttamente gestiti gli impianti associati, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti.

Si prende atto che allo stato attuale solo il forno L2 è dotato di catalizzatori metallici in quanto di recente sostituzione; in caso di future sostituzioni dei restanti forni s'invita il gestore a valutare sempre, nella scelta, impianti ad alta efficienza anche rispetto ai sistemi di abbattimento degli inquinanti presenti nelle emissioni in atmosfera.

Si prende atto, inoltre, della sospensione temporanea del punto di emissione E14 "Aspirazione e Scarto farine" e dell'utilizzo, in sostituzione della stessa, dei sistemi portatili (bidoni aspiratutto ATEX) come da parere favorevole espresso in febbraio 2023 dal Dipartimento di Sanità Pubblica - Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'AUSL di Modena

Il gestore, pertanto, deve garantire l'applicazione della procedura IOS.070 "Pulizia Area Impasti" nella quale sono indicate le modalità di utilizzo e manutenzione degli aspiratori ATEX portatili (compreso lo svuotamento degli stessi), fornendo gli opportuni dispositivi di protezione e formazione adeguata agli operatori che utilizzano tali dispositivi.

Nel caso in cui il gestore opti per la riattivazione di tale punto di emissione dovrà:

- a) dare preventiva comunicazione della data di rimessa in esercizio dell'impianto e della relativa emissione;
- b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni;
- c) effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.

Infine, nella successiva sezione D2.4 sono aggiunte le prescrizioni relative ai metodi di prelievo ed analisi, a guasti e anomalie, agli autocontrolli in riferimento al documento ARPAE Istruzione Operativa I85006/ER, Rev. del 19/04/2022 "*Criteri tecnici finalizzati a definire le prescrizioni per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera*", aggiornato in base alla normativa vigente.

❖ Bilancio idrico

Il prelievo di acqua da pozzo ed acquedotto costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale. Si valutano positivamente gli interventi di miglioramento e recupero già attuati dal gestore in tal senso e s'invita ad effettuare, dove possibile ed in base a nuove tecnologie, ulteriori interventi di recupero/risparmio idrico.

Facendo riferimento alle planimetrie agli atti (polo produttivo e nuovo polo logistico) nella sezione prescrittiva D2.5 viene riportato l'assetto degli scarichi (che non ha subito modifiche), con indicazione dei recettori finali, degli eventuali impianti associati e limiti da rispettare.

In merito allo scarico S1 non si ritiene più necessario l'invio ad ARPAE di Modena ed al Gestore del servizio idrico integrato (Hera S.p.A.) del resoconto quindicinale delle portate in scarico rilevate mediante telecontrollo; si conferma che l'accesso ai dati in remoto deve essere sempre consentito, in ogni momento ed ogni guasto e/o malfunzionamento del misuratore di portata telecontrollato, nonché, i superamenti del limite di portata di 4 l/sec devono essere comunicati tempestivamente ad Arpae di Modena (SAC ed ST) ed Hera S.p.A..

Sono confermate le analisi per i cloruri su entrambi gli scarichi S1 ed S2 già riportate nella sezione di confronto con le BATC.

Nel piano di monitoraggio viene definita la metodologia di calcolo per il conteggio del quantitativo di reflui scaricati in S2, basato sui contatori installati negli ultimi anni, il contaore della vasca di laminazione del polo produttivo ed i dati pluviometrici.

Si ritiene necessario che relativamente alle vasche prima pioggia, disoleatori e vasche di laminazione sia del polo produttivo e che a servizio del futuro polo logistico, il gestore adotti un apposito piano di manutenzione, che preveda, a titolo d'esempio: la rimozione almeno biennale del materiale sedimentato sul fondo della vasca, interventi almeno semestrali di pulizia del manufatto di scarico.

E' sempre consentito lo scarico delle acque meteoriche da pluviali e piazzali non soggette a dilavamento in pubblica fognatura acque bianche e lo scarico dei reflui domestici (previo trattamento in fossa biologica) nel rispetto del regolamento del servizio idrico integrato.

Sono confermate le prescrizioni contenute in AIA non soggette a modifica sia del polo produttivo, che quelle associate al nuovo polo logistico quando sarà realizzato.

Si rammenta al gestore che per la sezione dell'installazione associata al nuovo Polo Logistico:

- la rete di drenaggio esterna al perimetro aziendale, trattandosi di una rete di drenaggio di acque meteoriche a servizio di un parcheggio e viabilità pubblica (futuro parcheggio pubblico PP e rotatoria, ubicati tra via San Lorenzo e via Gherbella), assumerà la denominazione di “rete fognaria pubblica”; pertanto, lo scarico in acque superficiali dovrà essere autorizzato, come previsto dall'Allegato 2 della DGR n.569 del 15/04/2019, ovvero, il Soggetto Attuatore e Responsabile della realizzazione degli interventi, dovrà presentare ad Arpae-SAC di Modena preventiva domanda di autorizzazione AUA, ai sensi del D.P.R 59/13 e non sarà autorizzato dalla presente AIA. L'autorizzazione (AUA), nonché, la gestione delle reti e dello scarico, rimarranno in capo al Soggetto Attuatore (Gestore Pro-tempore) il tempo strettamente necessario alla realizzazione degli interventi stessi, per poi, essere volturati in capo al Gestore del Servizio Idrico integrato, al momento della cessione delle opere e del relativo scarico. Si rammenta che tale scarico dovrà rispettare le prescrizioni idrauliche inserite nei pareri del Consorzio di Bonifica “Burana” e dell'Ente gestore del servizio idrico (Hera), acquisiti in ambito del procedimento SUAP del Comune di Modena Rif. n. 123516/2018/2566 inerente la Domanda unica e richiesta di permesso di costruire convenzionato n. 2588/2018 e dovrà, inoltre, essere acquisito anche l'assenso del proprietario del fosso privato in cui confluirà lo scarico medesimo prima dell'immissione nel canale Diamante;
- con la comunicazione di termine dei lavori dovrà essere presentata anche una planimetria finale rete idrica di tutto lo stabilimento Italpizza (sezione produttiva + polo logistico + parcheggio aziendale via Vigolese) completa di legenda aggiornata, che riporti le numerazioni degli scarichi come individuate nel presente atto.

❖ *Consumi energetici*

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 “Consumi energetici” non si rilevano particolari necessità di interventi da parte dell'Azienda.

Si valutano positivamente gli interventi di miglioramento ed efficientamento energetico attuati dal gestore nel corso degli anni ed in previsione.

In merito all'impianto fotovoltaico a terra, la cui realizzazione è prevista indicativamente per giugno 2024, si ritiene necessario il gestore comunichi la data di fine lavori associata a tale impianto, allegando breve relazione dell'intervento realizzato.

Si prende atto anche dell'installazione dell'impianto fotovoltaico, in ambito di intervento di ampliamento per il nuovo Polo Logistico.

Il Piano di Monitoraggio sarà integrato con le voci relative all'energia autoprodotta sia da impianto a terra, che dal futuro impianto fotovoltaico associato al Polo Logistico.

❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico di maggio 2021 firmata da tecnico competente rappresenta un quadro accettabile in merito al disposto della legislazione vigente.

Nella tabella riportata nella successiva sezione prescrittiva D2.7 sono riportati i punti presso cui effettuare e le misurazioni diurne e notturne sia a confine, che presso i recettori e la descrizione degli stessi.

In merito al nuovo Polo Logistico, come riportato in Det. n. 5816 del 19/11/2021 di 3^a modifica non sostanziale AIA, si ribadisce che la relazione previsionale di impatto acustico (doc.n. TPZAPURB07 Agosto 2018 – rev. Ottobre 2020) allegata alla domanda di modifica non sostanziale AIA corrisponde al documento presentato al Comune di Modena in sede di Permesso di Costruire n. 2588/2018, ai sensi dell'art 14 bis della LR 20/2000 con effetto di variante agli strumenti urbanistici comunali, per l'ampliamento del sito produttivo di Italpizza S.p.A..

I livelli ante operam riportati nella valutazione vengono confermati dalle misure di rumore condotte in maggio 2021 a seguito del monitoraggio acustico previsto dall'AIA attualmente vigente. La modellizzazione effettuata restituisce livelli sonori presso i ricettori compatibili con i limiti di immissione assoluti e differenziali. Pertanto, le ipotesi inserite nello studio acustico, in particolare, per quanto attiene alla capacità fonoisolante delle strutture e alle potenze sonore ed al funzionamento degli impianti sono vincolanti per poter ritenere l'intervento previsto acusticamente compatibile. Entro due mesi dalla messa in esercizio del nuovo polo logistico, dovrà essere presentata una valutazione acustica dove, anche seguito di specifici rilievi fonometrici, vengano individuati e proposti i nuovi punti di misura ritenuti significativi da inserire nel piano di monitoraggio acustico.

❖ Suolo e sottosuolo

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 "Protezione del suolo e delle acque sotterranee", si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si prende atto che per la gestione dell'impianto frigorifero ad ammoniaca il gestore ha specifica autorizzazione rilasciata dal Sindaco del Comune di Modena e deve attuare procedure specifiche definite per tali impianti.

Si confermano le prescrizioni già vigenti per suolo e sottosuolo e si rammenta a gestore 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.

In merito alla realizzazione del nuovo Polo Logistico si conferma quanto riportato nel parere Arpae prot. n. 180705 del 14/12/2020, in particolare, per quanto riguarda il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, espresso in ambito del procedimento Unico e richiesta di Permesso di Costruire Convenzionato n.2588/2018, con effetto di Variante agli Strumenti Urbanistici Comunali, ai sensi dell'art.14 bis L.R.20/2000, per l'"Ampliamento dello stabilimento della ditta ITALPIZZA S.p.a., con trasformazione di area agricola, in produttiva", posta in Strada Gherbella, 448 Modena.

Il gestore, inoltre, a seguito della realizzazione del nuovo Polo Logistico dovrà provvedere ad aggiornare anche la relazione di riferimento, in quanto saranno aggiunti od aumentati i quantitativi di sostanze pericolose pertinenti (ad es. ammoniaca) rispetto alla situazione attuale.

❖ *Rischi di incidente rilevante e sicurezza e prevenzione degli incidenti*

Il gestore deve mantenere in piena efficienza tutti i sistemi di controllo ed allarme associati agli impianti di refrigerazione presenti presso l'impianto, secondo quanto indicato anche nel piano di monitoraggio e controllo

In merito all'impianto di refrigerazione previsto nel nuovo Polo Logistico si ribadisce quanto espresso nel parere ARPAE prot.180705 del 14/12/20 redatto in ambito di procedimento Comunale con variante:

- la vasca di abbattimento dell'ammoniaca, se raccoglie gli sfiati dell'impianto deve essere chiusa, non collegata con la fognatura e le acque ivi contenute, dovranno essere periodicamente smaltite come rifiuto, in relazione al tenore di NH₃; pertanto, non è possibile utilizzare le acque di questa vasca per lo sbrinamento degli aerorefrigeranti perchè verrebbero dispersi i gas ammoniacali nei locali di stoccaggio; inoltre, non è possibile utilizzare questa vasca come raccolta delle acque di sbrinamento perché non può essere collegata con la fognatura;
- le acque di sbrinamento delle celle dovranno essere recuperate per usi non pregiati e non scaricate;
- le acque degli sprinkler, che di solito sono a servizio della sala compressori, in caso di loro attivazione per situazioni di emergenza, dovranno essere contenute nella sala compressori e/o raccolte in una vasca chiusa non collegata con la pubblica fognatura.

Al termine della realizzazione del nuovo Polo Logistico, inoltre, dovrà essere presentato il Piano delle Emergenze Ambientali aggiornato. In particolare, dovranno essere presenti anche procedure specifiche per la gestione degli sversamenti di oli o altri liquidi derivanti da perdite e/o rotture degli impianti posti in copertura ai nuovi fabbricati che prevedano l'interruzione immediata del collegamento con la vasca VL1tpz e la successive modalità di gestione di tali sversamenti.

❖ *Piano di Monitoraggio*

Il Piano di Monitoraggio e Controllo è stato in parte adeguato (es. specifica su parametri relativi ai sottoprodotti, monitoraggio dei consumi idrici legato ai nuovi contatori, aggiunta dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico a terra. ..).

Altre modifiche al piano di monitoraggio sono già state dettagliate nei precedenti paragrafi della presente sezione.

Si rammenta che la periodicità dell'ispezione programmata di Arpae E.R.-A.P.A. Area Centro Modena è quella stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale.

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

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

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

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

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

Italpizza S.p.A. risulta adeguata rispetto a quanto previsto dalle BAT Conclusions per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione Europea del 12/11/2019 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 04/12/2019), ai sensi della Direttiva 2010/75/UE.

In merito a quanto previsto alle **BAT4** e **BAT15**, le quali risultano applicate, si esprimono le valutazioni di seguito riportate e si richiede al gestore l'attuazione di azioni di miglioramento:

1. **BAT 4** - considerata la tipologia, la provenienza del refluo ed il tipo di recettore finale:
 - per lo **scarico S1** di tipo industriale recapitante in pubblica fognatura si conferma la periodicità di monitoraggio trimestrale per tutti i parametri ad eccezione del parametro Cloruri per il quale, non essendo collegato al tipo di recettore finale, **per i primi 6 mesi dalla data di rilascio del riesame** è richiesta l'effettuazione di un monitoraggio mensile;
 - per lo **scarico S2** di tipo industriale recapitante in acque superficiali, essendo lo stesso non collegato direttamente all'attività produttiva principale, ma ad attività accessorie, si valuta sufficiente il monitoraggio semestrale prescritto attualmente per tutti i parametri (non ritenuti pertinenti) ad eccezione del parametro Cloruri in quanto allo scarico S2 recapitano i reflui derivanti dai filtri deferrizzatori e dall'impianto ad osmosi. Pertanto, anche per tale scarico, **per i primi 6 mesi dalla data di rilascio del riesame** è richiesta l'effettuazione di un monitoraggio mensile per i cloruri.

Entro 30 giorni dall'ultimo campionamento dovranno essere inviati i risultati ad ARPAE di Modena ed Hera S.p.A. che, qualora alla luce degli esiti del monitoraggio richiesto si evidenzieranno concentrazioni di Cloruri "stabili", valuterà quale frequenza confermare nel piano di monitoraggio per tale inquinante per entrambi gli scarichi.

2. **BAT 15** - in un'ottica di miglioramento ed in riferimento al Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023 "emissioni odorigene" il gestore **entro il 30/06/2024** dovrà inviare ad ARPAE di Modena e Comune di Modena una relazione in cui siano identificate e riportate le possibili sorgenti di emissioni odorigene e le azioni/misure adottate per prevenire eventuali problematiche legate alle stesse o azioni in caso di incidenti che riguardano la matrice odori.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 Finalità

1. La Ditta Italpizza S.p.A. di Modena 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'impianto 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'impianto è tenuto a presentare all'**ARPAE di Modena e Comune di Modena** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio. I dati dell'anno vanno riepilogati e commentati in modo approfondito confrontandoli con i dati storici. In caso di dati anomali rispetto alle serie storiche dovrà essere elaborato un breve commento di correlazione con le attività presenti nell'area al momento del monitoraggio;

- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
- documentazione attestante il mantenimento della eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dall'Autorità Competente in accordo con la Regione Emilia Romagna.

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

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate all'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena (MO). Tali modifiche saranno valutate dalla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) - ARPAE di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Il SAC - 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 all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa l'ARPAE di Modena in merito ad **ogni nuova istanza presentata per l'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** l'ARPAE di Modena ed 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. 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-quattordices comma 3 e comma 4 della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.;
6. 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** l'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 l'ARPAE di Modena.
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). Pertanto, il gestore deve **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 domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" (presentata in sede di invio del report annuale relativo all'anno 2014, integrata a dicembre 2015) di cui all'art. 29-ter comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda 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 o acque sotterranee.
9. Si prende atto che in riferimento a quanto previsto dalla **BAT9** è stato presentato l'elenco delle sostanze refrigeranti in uso e del relativo GWP; pertanto, ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE n. 517/2014 il gas R404a (avente GWP pari a 3922) e il gas R507 (avente GWP pari a 3985) **possono essere impiegati fino al 1 gennaio 2030** perché rispondono a quanto previsto all'art. 13 comma 3. Inoltre, tenuto conto che il potenziale di riscaldamento globale (GWP) degli altri gas, ad eccezione del R32 pari a 675, è comunque elevato (ma il loro impiego è legittimo) e che la BAT richiede di utilizzare sostanze a basso potenziale, il gestore dovrà presentare ad ARPAE di Modena un piano di sostituzione degli stessi prima del 2030 a partire da quello a più alto GWP.
10. Il gestore dovrà comunicare ad ARPA di Modena la data di fine lavori associata all'impianto fotovoltaico a terra allegando breve relazione dell'intervento realizzato.
11. A valle della vasca di prima pioggia (VPPtpz), prima dell'allaccio alla vasca di laminazione VL2tpz che saranno realizzate nel nuovo Polo Logistico, dovrà essere previsto un regolamentare pozzetto d'ispezione e campionamento.
12. Considerato che perdite e/o rotture degli impianti posti in copertura al nuovo Polo Logistico possono generare eventuali sversamenti di oli o altri liquidi che, secondo quanto dichiarato dal gestore, confluiscono nella vasca di laminazione VL1tpz e, successivamente, nel torrente Tiepido, si ritiene necessario che gli impianti suddetti siano dotati di idonei sistemi di contenimento e di interruzione del collegamento con la vasca di VL1 tpz.
13. Il gestore deve presentare ad Arpae di Modena e Comune di Modena **entro 30 giorni dal termine dei lavori del Nuovo Polo Logistico**:
 - comunicazione inerente l'ultimazione degli stessi con attestazione dell'esecuzione dei lavori in conformità agli elaborati consegnati e/o comunicazione delle eventuali varianti non sostanziali, allegando elaborati corrispondenti al "as built", evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche "significative" dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno, invece, seguire la prevista procedura amministrativa);
 - una planimetria finale rete idrica di tutto lo stabilimento Italpizza (sezione produttiva + polo logistico + parcheggio aziendale via Vigolese) completa di legenda aggiornata (es. in quella agli atti – allegato TPZAPPAR15 di Novembre 2020 - manca la vasca VLP), che riporti le

numerazioni degli scarichi come individuate nel presente atto, il pozzetto di campionamento richiesto a valle della vasca di prima pioggia, i percorsi associati anche ai reflui domestici ed alle acque meteoriche associati all'area ex Moro (facente parte dell'ampliamento, in quanto rientrante all'interno dei confini aziendali). Questo elaborato dovrà essere inviato anche al gestore del Servizio Idrico Integrato;

- il Piano delle Emergenze Ambientali aggiornato che tenga in considerazione anche gli aspetti legati al nuovo polo logistico. In particolare, dovranno essere presenti anche procedure specifiche per la gestione degli sversamenti di oli o altri liquidi derivanti da perdite e/o rotture degli impianti posti in copertura ai nuovi fabbricati che prevedano l'interruzione immediata del collegamento con la vasca VL1tpz e la successive modalità di gestione di tali sversamenti.

14. Le ipotesi inserite nella relazione previsionale di impatto acustico doc. n. TPZAPURB07 Agosto 2018 – rev. Ottobre 2020 allegata alla domanda di modifica non sostanziale AIA (corrisponde al documento presentato al Comune di Modena in sede di Permesso di Costruire n. 2588/2018), in particolare, per quanto attiene alla capacità fonisolante delle strutture, alle potenze sonore ed al funzionamento degli impianti sono vincolanti per poter ritenere l'intervento previsto acusticamente compatibile. Il gestore **entro due mesi dal termine dei lavori del Nuovo Polo Logistico** è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Modena una nuova valutazione d'impatto acustico dove, anche a seguito di specifici rilievi fonometrici, vengano descritte tutte le sorgenti sonore, i risultati ottenuti dalle misurazioni effettuate ed individuati e proposti i nuovi punti di misura ritenuti significativi da inserire nel piano di monitoraggio acustico. Nel caso in cui da questa relazione emergessero superamenti dei limiti, dovranno essere dettagliati gli interventi di bonifica previsti e le tempistiche di attuazione.

D2.3 Raccolta dati ed informazioni

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

D2.4 Emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate 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 – Forno Cottura L1 uscita Forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E2 – Forno Cottura L1 entrata Forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E3 – Cappa Uscita Forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E4 – Cappa Entrata Forno 1	PUNTI DI EMISSIONE E5/E6 – Cappe laterali caricamento legna Forno L1 (*)
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2200	2200	3500	3500	8000
Altezza minima (m)	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	27	27	---	---	---
Acido cloridrico e composti inorganici del cloro	30	30	---	---	---
Monossido di carbonio (CO)	300	300	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	150	150	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	200	200	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	Semestrale	Semestrale	---	---	---

(*) le cappe 5 e 6 sono due tubazioni di captazione separate che convogliano in un unico camino di emissione.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E7/E8 – Forno Cottura L2 (§)	PUNTO DI EMISSIONE E9 – Cappa Entrata Forno 2	PUNTO DI EMISSIONE E10 – Cappa Uscita Forno L2	PUNTI DI EMISSIONE E11/E12 – Cappe laterali caricamento legna Forno L2 (°)
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	4000	7500	7500	7000
Altezza minima (m)	13	13	13	13
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	30	---	---	---
Acido cloridrico e composti inorganici del cloro	30	---	---	---
Monossido di carbonio (CO)	300	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	150	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	200	---	---	---
Impianto di depurazione	Catalizzatori metallici	---	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	<i>Semestrale</i>	---	---	---

(§) le cappe 7 e 8 sono due tubazioni di captazione separate che convogliano in un unico camino di emissione e le analisi di autocontrollo sono eseguite in corrispondenza del camino che raccoglie le due tubazioni associate ad E7 ed E8

(°) le cappe 11 e 12 sono due tubazioni di captazione separate che convogliano in un unico camino di emissione.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E13 – Aspirazione Riciclo Farine	PUNTO DI EMISSIONE E14 – Aspirazione Scarto Farine	PUNTO DI EMISSIONE E15 – Forno Cottura L3	PUNTO DI EMISSIONE E16 – Cappa Entrata/Uscita Forno L3	PUNTO DI EMISSIONE E17 – Cappa caricamento legna Forno L3	PUNTO DI EMISSIONE E20 – caldaia 233 kW
Messa a regime	A regime	(*)	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	50000	50000	4000	5000	18.000	T.N.
Altezza minima (m)	13,8	13,8	13,5	13,5	13,5	12,3
Durata (h/g)	24	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	18	18	27	---	---	5 (§) (°)
Acido cloridrico e composti inorganici del cloro	---	---	30	---	---	---
Monossido di carbonio (CO)	---	---	300	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	150	---	---	350 (§)
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	200	---	---	35 (§) (°)
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	<i>annuale</i>	<i>annuale</i>	<i>Semestrale</i>	---	---	---

(*) **emissione in sospensione**, in caso di riavvio rispettare quanto riportato alla prescrizione n. 12

(§) 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E21 – caldaia 379 kW	PUNTO DI EMISSIONE E22 – Forno Linea L4	PUNTO DI EMISSIONE E23 – Entrata/Uscita Forno L4	PUNTO DI EMISSIONE E24 – Uscita Forno L4	PUNTO DI EMISSIONE E25 – caldaia acqua calda 912 kW
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	T.N.	6200	15000	18000	T.N.
Altezza minima (m)	11	14,5	13,5	13,5	14,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	5 (§) (°)	27	---	---	5 (§) (°)
Acido cloridrico e composti inorganici del cloro	---	30	---	---	---
Monossido di carbonio (CO)	---	300	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 (§)	150	---	---	350 (§)
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 (§) (°)	200	---	---	35 (§) (°)
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	Semestrale	---	---	---

(§) 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

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 collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 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 per il controllo (Arpae APA).

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; quantomeno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

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

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

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

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas** e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 metro e 1,5 metri 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 antisdrucciolo,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

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

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

I valori 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:

Metodi manuali e automatici di campionamento e analisi di emissioni

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	- UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) - UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O ₂)	- UNI EN 14789:2017 (*) - ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO ₂)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	- UNI EN ISO 23210:2009 (*) - VDI 2066 parte 10 - US EPA 201-A
Acido Cloridrico (HCl) Cloro e suoi composti inorganici espressi come HCl	- UNI EN 1911:2010 (*) - UNI CEN/TS 16429:2021 (metodo di misura automatico) - ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	- UNI EN 14791:2017 (*) - UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) - ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	- UNI EN 14792:2017 (*) - ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) - ISO 10849:1996 (metodo di misura automatico) - Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Monossido di Carbonio CO (mg/Nm ³)	- UNI EN 15058:2017 (*) - ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	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. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati, con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena. 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.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena **i dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero, i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati.**
5. Qualora non sia 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.
6. 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

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

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e

cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché, in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

10. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
- il tipo di azione intrapresa;
 - l'attività collegata;
 - il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

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

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

11. Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati dal Gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotati su **apposito registro dei controlli discontinui con pagine numerate e bollate da ARPAE APA**, firmate dal gestore o dal responsabile dell'installazione e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione dell'Autorità di Controllo per almeno 5 anni.
12. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure, in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.

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.

ALTRE PRESCRIZIONI

13. Il gestore dell'impianto deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime e rifiuti che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente e/o odorigene. I mezzi che trasportano materiali polverulenti e/o odorigeni devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

14. il gestore deve adottare le necessarie procedure di controllo ed evitare/limitare la formazione di odori molesti mediante un controllo continuo dei parametri di funzionamento dell'intera installazione;
15. Qualora dovessero presentarsi problematiche/segnalazioni legate alla diffusione di odori associati all'attività aziendale, il gestore dovrà presentare un piano di misurazione e valutazione delle emissioni odorigene secondo la linea guida ARPAE (LG35/DT del maggio 2018) e, in base alle risultanze della suddetta valutazione, se necessario, un progetto di adeguamento dell'impianto.
16. L'Azienda è tenuta quando necessario ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione degli odori e delle polveri.
17. il gestore deve garantire l'applicazione della procedura IOS.070 "Pulizia Area Impasti" nella quale sono indicate le modalità di utilizzo e manutenzione degli aspiratori ATEX portatili (compreso lo svuotamento degli stessi), fornendo gli opportuni dispositivi di protezione e formazione adeguata agli operatori che utilizzano tali dispositivi.

D2.5 Emissioni in acqua e prelievo idrico

1. il quadro riassuntivo degli scarichi della ditta Italpizza S.p.A. (sia esistenti, che in progetto), è riportato nella tabella seguente:

Punto di scarico, tipologia e descrizione	Scarico S1 - reflui industriali e domestici (*) Polo produttivo	Scarico S2 - reflui industriali Polo produttivo + acque meteoriche (**) intera installazione	Scarico S3 - reflui domestici Polo Logistico	Scarico S4 - acque meteoriche + scarico S4/A Polo Logistico	Scarico parziale S4/A - acque di prima pioggia zona carico Polo Logistico
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Pubblica fognatura Via del Giunco	Canale Diamante	Pubblica fognatura Via del Giunco	Torrente Tiepido	In Scarico S4
Portata massima autorizzata allo scarico istantanea (l/sec)	4	3	/	10	/
Portata massima autorizzata allo scarico annuale (mc/anno)	90.000	90.000	/	/	/
Limiti da rispettare norma di riferimento	Tab.3 – Allegato 5, Parte Terza - D.Lgs. 152/06 e ss.mm. - pubblica fognatura	Tab.3 – Allegato 5, Parte Terza - D.Lgs. 152/06 e ss.mm. - acque superficiali	regolamento del S.I.I.	/	Tab.3 – Allegato 5, Parte Terza - D.Lgs. 152/06 e ss.mm. - acque superficiali
Punto di campionamento fiscale	Rubinetto di prelievo a valle dell'impianto di depurazione	Pozzetto d'ispezione a monte del confine aziendale	/	/	pozzetto a valle vasca VPPtpz, prima dell'allaccio alla vasca di laminazione VL2tpz
Trattamento depurativo	Impianto chimico fisico e biologico a fanghi attivi SBR	vasca prima pioggia e disoleatore	Fossa Imhoff	/	Vasca prima pioggia Vpp di sedimentazione e disoleazione

<p>Frequenza autocontrollo e parametri minimi da ricercare</p>	<p>Trimestrale ingresso e uscita dal depuratore almeno per: pH, COD, BOD5, SST, N ammoniacale, N nitrico, Fosforo tot., Grassi e oli animali e vegetali, Tensioattivi totali, Cloruri (§), Alluminio</p>	<p>Semestrale almeno per: pH, COD, BOD5, SST, N ammoniacale, N nitrico, Fosforo tot., Grassi e oli animali e vegetali, Tensioattivi totali, Cloruri (§), Idrocarburi totali e Ferro</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>semestrale pH, BOD5, COD, SST e Idrocarburi totali (°)</p>
---	--	---	----------	----------	---

(*) in cui recapitano previa depurazione: i reflui industriali del processo produttivo, del lavaggio ad alta pressione, dal lavaggio attrezzature e pavimentazione, le acque di condensa UTA, lo scarico del raffreddamento torri evaporative, dello sbrinamento delle celle 25B e 25G debox e farcitura, del troppo pieno della vasca sbrinamenti, dal chiller (nel periodo estivo) + reflui domestici (trattati in fossa imhoff)

(**) derivante da: filtri deferizzatori, scarichi degli impianti di addolcimento e di osmosi, troppo pieno serbatoio raccolta accumulo acque di sbrinamento cella 25A, scarichi derivanti dallo sbrinamento celle accettazione e spedizione + reflui derivanti dalla vasca di laminazione (previo passaggio delle acque prima pioggia nel disoleatore) + acque meteoriche non soggette a dilavamento

(§) frequenza mensile per i primi 6 mesi dal rilascio della presente autorizzazione - rif. prescrizione **sezione D1**

(°) Considerata la tipologia del refluo acque meteoriche di prima pioggia, si ritiene di non applicare la frequenza del monitoraggio indicata dalla BAT 4.

Gli scarichi S3, S4 e S4/A non sono ancora attivi in quanto il polo logistico non è ancora stato realizzato.

2. Il gestore dell'impianto deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque di pozzo ed acquedotto (filtri deferizzatori, addolcitore e osmosi), l'impianto di depurazione reflui aziendali, nonché, quelli di trattamento dei reflui domestici (fosse imhoff), le vasche di laminazione, la vasca di prima pioggia, la vasca di raccolta acque meteoriche, i disoleatori e lo scolmatore;
3. i pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni;
4. tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente via PEC all'ARPAE di Modena. I medesimi devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento;
5. è sempre consentito lo scarico dei reflui domestici in pubblica fognatura che deve avvenire nel rispetto del regolamento del Servizio Idrico Integrato;
6. è sempre consentito lo scarico delle acque meteoriche da pluviali e non soggette a dilavamento;
7. il gestore dovrà distribuire le portate di scarico di S1 sulle 24 ore smorzando i picchi di portata che potrebbero gravare sul funzionamento degli scolmatori e del depuratore a valle della rete scolante; a tal proposito, **dovrà essere rispettato il valore limite di portata massima di 4 l/s autorizzato**. Al fine di garantire tale limite, deve essere mantenuto funzionante il misuratore di portata in continuo telecontrollato. L'accesso ai dati in remoto deve essere sempre consentito, in ogni momento, ad Arpae di Modena ed Hera S.p.A. ed ogni guasto e/o malfunzionamento del misuratore di portata telecontrollato, nonché, i superamenti del limite di portata di 4 l/sec devono essere comunicati tempestivamente ad Arpae di Modena (SAC ed ST) ed Hera S.p.A.;
8. il gestore deve distribuire le portate di scarico di S2 sulle 24 ore smorzando i picchi di portata che potrebbero compromettere la tenuta idraulica del Canale Diamante; a tal proposito, **dovrà essere rispettato il valore limite di portata massima di 3 l/s autorizzato**;
9. il gestore nel caso si dovessero verificare situazioni di criticità (mesi di intensa piovosità od altri eventi imprevisti) che potrebbero portare al superamento del valore limite di portata massima pari a 3 l/s in S2 dovrà provvedere a regolare l'afflusso delle acque provenienti dagli sbrinamenti delle celle presenti nel polo produttivo (riducendo o interrompendo i cicli di sbrinamento) e ridurre l'apporto di acqua dalle vasche di laminazione presenti nel polo

produttivo e nel parcheggio aziendale di nuova realizzazione in adiacenza a via Vignolese bloccando le pompe di rilancio;

10. nel caso si verificano malfunzionamenti che possano modificare provvisoriamente il regime e la qualità degli scarichi, il gestore è tenuto ad attivare nel più breve tempo possibile tutte le procedure e gli accorgimenti tecnici di sicurezza atti a limitare i danni al tratto fognario ed al depuratore correlato, al suolo, al sottosuolo ed alle altre risorse ambientali eventualmente interessate dall'evento inquinante, dandone immediata e contestuale comunicazione all'ARPAE di Modena, al Comune di Modena ed al Gestore del S.I.I.. Dovranno essere indicate le cause dell'imprevisto, le procedure adottate ed i tempi necessari per il ripristino della situazione preesistente;
11. l'impianto di trattamento delle acque reflue industriali non deve essere causa di inconvenienti ambientali, quali eccessiva rumorosità e/o emanazione di esalazioni maleodoranti;
12. **è vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**;
13. è vietata l'immissione in pubblica fognatura di reflui ed altre sostanze incompatibili con il processo di depurazione biologico e potenzialmente dannosi o pericolosi per i manufatti fognari ed il personale addetto alla manutenzione, secondo quanto stabilito dal Regolamento del gestore del S.I.I.;
14. per quanto concerne i metodi di campionamento ed analisi il gestore deve fare riferimento a quanto indicato al punto "4 Metodi di campionamento ed analisi" dell'allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06 e ss.mm.;
15. le eventuali acque di lavaggio dell'area del depuratore dovranno essere raccolte mediante l'anello di recupero acque e convogliate nella rete acque nere.

D2.6 Emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture (impianto di depurazione, dell'impianto refrigerazione, ecc) e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito e/o area di stoccaggio (materie in ingresso alle lavorazioni, rifiuti, ecc) onde evitare contaminazioni del suolo;
2. Non sono ammessi depositi di materiali in genere su pavimentazione permeabile che possano dare luogo a contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

D2.7 Emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che comportino l'aumento delle emissioni sonore associate allo stabilimento stesso. 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 necessario l'esecuzione di una nuova valutazione, fermo restando che la ditta dovrà acquisire e detenere in azienda l'apposita certificazione fornita dalla ditta costruttrice, da esibire agli organi di controllo in sede ispettiva;
3. rispettare i seguenti limiti:

Classe	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
V	70	60	5	3
III	60	50		

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 (riferimento Valutazione di impatto acustico del 12/05/2021):

Punto di misura (*)	Descrizione punti di misura
P1	Lato Ovest
P2	Lato Nord - Ovest
P3	Lato Nord-Est (prossimo al depuratore)
P4	Lato Est

(*) i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di recettori sensibili più vicini alle sorgenti o variazione delle sorgenti stesse. **Vedere prescrizione specifica sezione D2.2 su nuovo Polo Logistico**

ed i seguenti recettori sensibili per la verifica dei limiti del differenziale sia diurno, che notturno:

	RICETTORI SENSIBILI (*)	Classe acustica di appartenenza
R1	Edificio residenziale posto ad est a 150 m dal confine aziendale	III

(*) i recettori sensibili potranno essere integrati o modificati, in caso di variazione delle condizioni abitative presenti nell'intorno dell'impianto o variazioni della localizzazione delle sorgenti aziendali

5. Devono essere adottati tempi di misura congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore, in modo tale da rappresentare adeguatamente, in entrambi i periodi di riferimento, l'impatto acustico provocato dal funzionamento delle sorgenti sonore individuate.

D2.8 Gestione dei rifiuti e sottoprodotti

- Le materie prime ed i rifiuti direttamente collegati ad esse, devono essere stoccati in aree coperte, è consentito lo stoccaggio di rifiuti non pericolosi anche all'esterno (area cortiliva), purché, collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Non sono ammesse aree di stoccaggio rifiuti non pavimentate;
- i rifiuti che per la loro natura possono, nel corso degli eventi meteorici, rilasciare inquinanti, devono essere stoccati in contenitori chiusi e/o al coperto;
- 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 (nel caso di più contenitori, la capacità del bacino dovrà essere 1/3 del volume complessivo dei contenitori o, comunque, uguale alla capacità del contenitore più grande);
- allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, le aree e/o i recipienti, fissi o mobili di stoccaggio, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc);
- i rifiuti che possono dare origine ad esalazioni maleodoranti, ad esempio, i fanghi derivanti dall'impianto di depurazione, dovranno essere stoccati in contenitori chiusi;
- non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento;
- i contenitori scarrabili posizionati nella parte retrostante lo stabilimento, contenenti rifiuti costituiti da potature, ceneri leggere e imballaggi in plastica, devono essere mantenuti chiusi, al

fine di evitare la contaminazione delle acque meteoriche e dell'area cortiliva circostante, anche in considerazione del fatto che nel piazzale in questione è presente solo la rete fognaria aziendale delle acque bianche. Tale area deve essere mantenuta costantemente pulita.

D2.9 Energia

1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, continuando a prevedere, ove tecnologicamente possibile, sistemi che ne garantiscano il recupero.

D2.10 Preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative definite nelle procedure di emergenza adottate;
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 via PEC. Il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica, informando l'Autorità competente e, successivamente, trasmettere opportuna relazione tecnica.

D2.11 Sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc;
2. qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena la data prevista di termine dell'attività ed un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti;
3. all'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'impianto 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 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 dell'ARPAE – SAC 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'IMPIANTO

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 periodicità dell'ispezione programmata di Arpae E.R. - A.P.A. Area Centro Modena è quella stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale, disponibili sul "Portale AIA - IPPC" Regionale, all'indirizzo <http://ippc-aia.arpae.emr.it/ippc-aia> (si indica nel seguito la frequenza vigente al momento della stesura del presente atto - Rif. Determina Regione Emilia Romagna n. 356 del 13/01/2022 - Triennio 2022-2024).

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime, prodotti e sottoprodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Materie Prime in ingresso: Farina, Pomodoro, Mozzarella e formaggi, Carni e salumi, Funghi, Oli alimentari, Verdure varie e altri vegetali, Lievito, sale e spezie ed altre materie prime	procedura interna	ad ogni ingresso	<i>Triennale come da DGR verifica documental e in sede di ispezione</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Prodotti sanificanti e di pulizia acquistati	procedura interna	ad ogni ingresso		elettronica e/o cartacea	Annuale
Prodotti della depurazione delle acque reflue acquistate	procedura interna	ad ogni ingresso		elettronica e/o cartacea	Annuale
Prodotti per il trattamento acque potabili e di pozzo acquistati	procedura interna	ad ogni ingresso		elettronica e/o cartacea	Annuale
Prodotti per impianti refrigerazione	procedura interna	ad ogni ingresso		elettronica e/o cartacea	Annuale
Pizze surgelate prodotte	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale
Basi di pizze surgelate prodotte	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale
Snack prodotti	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale
Scarti di impasto destinati ad uso biogas	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale
Sottoprodotti della panificazione ad uso zootecnico regolamento CE 183/2005	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale
Scarti di Categoria 3 Regolamento CE 1069/09	procedura interna	ad ogni ingresso uscita		elettronica e/o cartacea	Annuale

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Prelievo di acque da acquedotto per uso industriale	contatore volumetrico	mensile	<i>Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Prelievo di acque da pozzo per uso industriale (pozzo 1)	contatore volumetrico	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Prelievo di acque da pozzo ad uso industriale (pozzo 2)	contatore volumetrico	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Analisi acque pozzi	Analisi chimica (§)	Annuale (*)		elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque sbrinamento riciclate	contatori volumetrici (°)	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Polo Logistico - Acque meteoriche vasca VR1 avviate al recupero	Contatore volumetrico	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale

Polo Logistico - Acque di sbrinamento raccolte nelle vasche VC1 e VC2 avviate al recupero	Contatore volumetrico	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
--	-----------------------	---------	--	--------------------------	---------

(*) dovrà essere effettuato almeno un controllo analitico ad anni alterni su ciascun pozzo.

(§) parametri da ricercare: conducibilità, pH, COD, BOD5, nitrati, nitriti, ione ammonio, solfuri, solfati, cloruri, fosforo, idrocarburi, ferro ed altri metalli, antiparassitari, tetraclorometano – tetracloruro di carbonio, diclorometano – cloruro di metilene, cloroformio – triclorometano, altri solventi organici clorurati

(°) quantità calcolata da sommatoria **contatore n. 45** (serbatoio accumulo a servizio dello scarico della cella 25A) e **contatore n. 27** (scarichi celle 25C e D)

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo Consumo Energia e Combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Consumo totale di energia elettrica	Contatore	mensile	<i>Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo di gas metano per i forni	contatore	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo legna produzione energia termica	procedura interna	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Produzione totale energia elettrica da impianto fotovoltaico - Polo Logistico	contatore	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Produzione totale energia elettrica da impianto fotovoltaico a terra	contatore	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale
Produzione energia elettrica da impianto fotovoltaico utilizzata internamente	contatore	mensile		elettronica e/o cartacea	Annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (Trasmissione)
Portata dell'emissione e Concentrazione degli inquinanti	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno	Secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della Sezione D2.4	<u>verifica documentale:</u> <i>triennale</i> come da DGR <u>Campionamento:</u> <i>triennale</i> come da DGR a scelta tra emissioni dei forni (E1,E2,E7/8,E15, E22)	Registro autocontrolli cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea	Annuale
Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento	Giornaliera	<i>Triennale</i> <i>come da DGR verifica documentale in sede di ispezione</i>	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti	-
Controllo odori – procedure di verifica di funzionalità dei sistemi di mitigazione e abbattimento (contenitori chiusi, pulizia aree di deposito esterne, ...)	Ispezione alle sorgenti odorigene	giornaliera		elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti o segnalazioni (per quanto a conoscenza)	Annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		GESTORE	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Quantitativo reflui industriali scaricati - Scarico S1	Misuratore di portata	telelettura in continuo	Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione	elettronica	Annuale (sintesi medie mensili)
Concentrazione degli inquinanti acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura - Scarico S1	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno (§)	Frequenza e parametri indicati nella tabella degli scarichi di cui al precedente punto 1 della Sezione D2.5	Triennale (#)	cartacea su rapporti di prova	Annuale
Concentrazione degli inquinanti acque reflue industriali scaricate nel Canale Diamante - Scarico S2	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno (§)	Frequenza e parametri indicati nella tabella degli scarichi di cui al precedente punto 1 della Sezione D2.5	Triennale (#)	cartacea su rapporti di prova	Annuale
Quantitativo reflui industriali scaricati - Scarico S2	calcolo mediante procedura specifica (**)	Mensile	Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione	elettronica e/o cartacea	Annuale
Scarico S4/A acqua di prima pioggia "Polo logistico"	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno (°)	Frequenza e parametri indicati nella tabella degli scarichi di cui al precedente punto 1 della Sezione D2.5	Triennale (#)	cartacea su rapporti di prova	Annuale

(§) da effettuare in corrispondenza del pozzetto di prelievo fiscale riportato nella tabella degli scarichi di cui al precedente punto 1 della Sezione D2.5

(°) in corrispondenza del pozzetto da realizzarsi in uscita dalla vasca Vpp Tpz – rif. **prescrizione Sezione D2.2.**

(#) L'Agenzia si riserva la possibilità di effettuare il controllo su più parametri della Tabella III.

(**) quantitativo derivante da sommatoria dei seguenti apporti:

Descrizione	Riferimento
Scarico dell'impianto di osmosi e pulizia filtri catalitici	contatore n. 36
Sbrinamento delle celle in accettazione 25E-F	contatore n. 30
Troppo pieno derivante dal serbatoio di raccolta acque di sbrinamento cella spedizioni 25A	differenza tra contatore n. 39 collegato a cella 25A e contatore n. 45 da serbatoio raccolta acque sbrinamento da cella 25A a vasca sbrinamenti
Scarico della vasca di laminazione dei piazzali Polo Produttivo lato autostrada	contatore n. 41 (conta-ore)
Acque meteoriche da pluviali e piazzali non soggetti a dilavamento	modellizzazione del quantitativo in scarico basandosi sui dati di piovosità media mensile

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Funzionamento: a. impianti di trattamento ad osmosi inversa e/o parti di essi b. impianto di trattamento acque resine a scambio ionico c. ogni parte che compone l'impianto di depurazione biologico d. vasche prima pioggia, disoleatori e vasche di laminazione polo produttivo e logistico (*) e. scolmatore di piena presente nel tratto di tubazione che scarica nel torrente Tiepido (scarico S4)	controllo visivo	mensile	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie / malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica della funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione		annuale

(*) Relativamente a tali manufatti dovrà essere, inoltre, adottato un apposito piano di manutenzione, che preveda, a titolo d'esempio: la rimozione almeno biennale del materiale sedimentato sul fondo della vasca, interventi almeno semestrali di pulizia del manufatto di scarico.

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	-	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	Annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche (*)	Quinquennale (**) o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	Triennale con verifica a campione delle misure se necessario	relazione tecnica (***) di tecnico competente in acustica	Quinquennale

(*) utilizzare i punti di misura prescritti alla **Sezione D2.7**, con riferimento anche alla prescrizione specifica **Sezione D2.2**

(**) rif. prescrizione specifica **Sezione D2.2**

(***) Da inviare all'ARPAE di Modena e Comune di Modena

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Rifiuti prodotti in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	Triennale come da DGR	come previsto dalla norma di settore	-
Rifiuti prodotti inviati a recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	verifica documentale in sede di ispezione	come previsto dalla norma di settore	annuale
Rifiuti prodotti inviati a smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore		come previsto dalla norma di settore	annuale

Fanghi di depurazione inviati a recupero/smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore		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		-
Corretta suddivisione dei rifiuti prodotti per tipi omogenei nelle rispettive aree/contenitori	controllo visivo	In corrispondenza di ogni messa in deposito	Triennale	-	-

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Verifica di integrità di vasche interrato e non e serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	Triennale come da DGR verifica documentale in sede di ispezione	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	Annuale
Verifica funzionalità dei sistemi di allarme degli impianti di refrigerazione ad ammoniaca	controllo visivo	giornaliera			Annuale
Verifica sonda livello vasche ammoniaca	Controllo visivo	giornaliera			Annuale
Verifica pH-metro vasche ammoniaca	Controllo visivo	giornaliera			Annuale
Interventi di manutenzione impianti refrigerazione Polo Logistico	--	Procedura interna			Annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
Resa produttiva	% (Ton/ton)	Quantità di materia prima impiegata/quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Fattore specifico di rifiuti non pericolosi (fanghi di depurazione)	ton\ton	Quantità dei fanghi di depurazione prodotti/ quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Fattore specifico dei sottoprodotti	ton\ton	Quantità di sottoprodotti / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo idrico specifico da pozzo 1	mc/ton	Quantità di acqua in ingresso dal pozzo 1 x produzione / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo idrico specifico da acquedotto	mc/ton	Quantità di acqua in ingresso da acquedotto x produzione / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo specifico energia elettrica	GJ/ton	Energia elettrica consumata / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo specifico energia termica	GJ/ton	Energia termica / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Fattore di emissione inquinanti negli scarichi	Kg/ton	Flusso di massa annuale inquinante / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	Annuale
Fattore di emissione inquinanti in atmosfera	g/ton	Flusso di massa annuale per inquinante / quantità prodotto finito	elettronica e/o cartacea	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'impianto, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione;
2. qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella;
3. l'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto;
4. nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto;
6. le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva;
7. il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione d'acqua pubblica (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae).
8. 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;
9. il gestore deve provvedere a periodici espurgo e manutenzione dei sistemi di trattamento dei reflui presenti;
10. il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive;
11. il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario;
12. il gestore dovrà mantenere gli accorgimenti gestionali già attuati riguardo lo stazionamento dei fornitori nel piazzale adiacente la ditta al fine di non causare disturbo acustico;

13. 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;
14. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni;
15. qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata all'ARPAE di Modena entro i successivi 30 giorni;
16. il gestore è tenuto a mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari ad evitare o limitare la generazione di emissioni odorigene dall'attività lavorativa svolta.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 78 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

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