

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione	n. DET-AMB-2026-4422 del 11/08/2026
Oggetto	A.I.A. - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - parte Seconda, Titolo III-bis, art. 29-octies - RIESAME dell'Autorizzazione Integrata Ambientale - Società ANNONI SpA (Macello) - Installazione IPPC in comune di Busseto, loc. Madonna dei Prati (PR), per lo svolgimento dell'attività IPPC 6.4 a) dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Proposta	n. PDET-AMB-2026-4595 del 10/08/2026
Struttura/Servizio adottante	Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Parma
Responsabile adottante	BEATRICE ANELLI

Questo giorno undici AGOSTO 2026, il Responsabile adottante determina quanto segue.

IL RESPONSABILE

- VISTA la Determina Dirigenziale DET-2026-277 del 15.04.2026, di conferimento dell'incarico dirigenziale dell'Unità di Staff del Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Parma (ARPAE SAE PR) alla Dott.ssa Beatrice Anelli.
- ATTESO che la responsabile del procedimento amministrativo è la Dott.ssa Maria Cristina Paganuzzi del Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Parma (ARPAE SAE PR), individuata con DET-2026-272 del 14.04.2026

RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i, e in particolare la Parte Seconda "procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (AIA)";
- in particolare gli articoli n. 6, comma 12, e gli articoli: 29-bis "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", n.29-ter "domanda di a.i.a.", 29-sexies "Autorizzazione integrata ambientale" e l'art. 29-nonies "Modifica degli impianti o variazione del gestore dell'autorizzazione integrata ambientale", comma 1, che disciplina le procedure e le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con "AIA") e delle sue modifiche;
- il D.Lgs. 46/2014 e le modifiche da questo introdotte al Titolo III-bis della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, su recepimento della Direttiva 2010/75/UE (I.E.D.);
- la L. 241/1990 relativa alle norme che regolano il procedimento amministrativo;
- il D.Lgs. 183/2017 che ha apportato modifiche al Testo Unico Ambientale di cui al D.Lgs. 152/06;

VISTE:

- la Legge Regionale n. 21/2004 del 11 Ottobre 2004, come modificata dalla L.R. n.9/2015 che, nelle more del riordino istituzionale volto all'attuazione della legge 7 aprile 2014, n.56 attribuisce la competenza alle funzioni amministrative in materia di AIA alla Provincia territorialmente interessata;

- la successiva Legge Regionale 30 luglio 2015 n.13 in base alla quale le funzioni precedentemente esercitate dalla Provincia di Parma – Servizio Ambiente sono state assegnate all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) - Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma operativa dal 1° gennaio 2016;

RICHIAMATI ALTRESÌ:

- il D.M. 24 Aprile 2008, e le DGR integrative n. 1913/2008, n. 155/2009 e n. 812/2009 relative alla definizione delle tariffe istruttorie dell'A.I.A.;
- la D.G.R. n. 5249 del 20/04/2012 “Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e gli Enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale regionale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate”; la DGR n.497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra il procedimento unico del SUAP e i procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la DGR n.855/2018 relativa alla procedura di verifica ambientale preliminare per verificare l'eventuale assoggettabilità a screening delle modifiche soggette ad AIA ;
- la DGR n.152 del 30/01/2024 con cui l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030);
- la delibera del Consiglio Provinciale n. 29 del 28/03/2007 con cui si è approvato il “Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria”;
- la Variante al PTCP relativa all'approfondimento in materia di Tutela delle Acque approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 118 del 22/12/2008;

ASSUNTO CHE:

- con atto n. 829 del 24/03/2011 la Provincia di Parma ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla società Annoni SpA. per l'installazione sita in comune di Busseto, loc. Madonna dei Prati per l'esercizio dell'attività IPPC principale classificata come 6.4 a) dell'all. VIII alla parte II del D.Lgs.152/06 (macelli con produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno) e, quale attività secondaria, dell'attività 6.4 punto b) di lavorazione di sole materie prime animali con capacità produttiva superiore a 75 t/giorno di prodotti finiti.

- l'autorizzazione è stata successivamente modificata con i seguenti atti:

NUMERO PROVVEDIMENTO	DATA PROVVEDIMENTO
DET-AMB-2025-6013	21/10/2025
DET-AMB-2024-4619	26/08/2024
DET-AMB-2024-1082	23/02/2024
DET-AMB-2023-2	03/01/2023
PG/2021/111189	15/07/2021
PG/2020/37073	06/03/2020
PG/2020/5303	14/01/2020
PG/2019/117735	26/07/2019
PG/2019/114169	19/07/2019
PG/2015/25978	07/12/2018
DET-AMB-2018-5091	04/10/2018
DET-AMB-2018-3682	17/07/2018
PG/2017/13524	13/07/2017
PG/2017/11253	13/06/2017
PG/2017/7424	18/04/2017
PG/2017/1516	22/03/2017
PG/2017/794	18/01/2017
PG/2017/140	12/01/2017
DET-AMB-2017-305	09/01/2017
PG/2016/11384	12/07/2016
PG/2016/9581	17/06/2016
PG/2016/7575	17/05/2016

prot.n. 59742	10/09/2015
prot. n.31934	30/04/2014
DET 779	10/04/2014
DET 3036	20/12/2013
DET 2717	07/11/2012
DET 1791	24/06/2011

DATO ATTO che:

- risultano approvate le BAT di settore con Decisione di esecuzione UE n. 2023/2749 del 11 dicembre 2023 (applicabili all'attività principale 6.4a) e che risultano inoltre applicabili anche le BAT relative alla trasformazione degli alimenti inserite nella Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019 per l'attività di trattamento carne (attività AIA secondaria 6.4b);
- la Regione Emilia Romagna ha approvato con propria Determinazione n. 5484 del 16/03/2024 il calendario di presentazione dei riesami per le attività di cui alla categoria 6.4 a e che il gestore di Annoni SpA ha quindi presentato la documentazione di riesame nei termini di cui alla Determina sopra citata il 27/01/2026, acquisita con prot. ARPAE n. PG/2026/15849;

VISTA l'istanza di riesame dell'A.I.A. con modifiche presentata dalla società Annoni SpA, tramite portale web regionale IPPC, presentata in data 27/01/2026 e acquisita al protocollo Arpae con n. PG/2026/15849 del 27/01/2026, per l'installazione sita in comune di Busseto, loc. Madonna dei Prati;

DATO ATTO che l'istanza comprende alcune modifiche impiantistiche, seppur non di rilievo, e che nell'istanza si conferma la richiesta di svolgere attività di messa in riserva (R13) di fanghi di depurazione con capacità massima istantanea di 600 mc e 702 tonnellate e con un limite annuo di produzione fanghi pari a 2.500 ton. (Gli stessi sono utilizzati in agricoltura previa stabilizzazione con calce. I restanti rifiuti prodotti sono gestiti in regime di "deposito temporaneo" ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06);

DATO ATTO che l'istruttoria si è svolta nel rispetto delle procedure di legge e che, in particolare:

- con nota prot.PG/2026/17694 del 29/01/2026 questa Arpae SAE ha comunicato al SUAP del Comune di Busseto la completezza dell'istanza e richiesto l'avvio del procedimento;
- in data 04/02/2026 con nota acquisita agli atti con prot.PG/2026/21942 il SUAP del Comune di Busseto ha avviato il procedimento e predisposto la pubblicazione sul BUR per estratto dell'istanza in parola;
- in data 25/02/2026 è stato pubblicato sul BUR Emilia-Romagna l'avviso di deposito dell'istanza e nè entro il termine di 30 giorni nè ad oggi risultano inviate osservazioni da parte di terzi interessati;
- in data 03/03/2026 si è svolta la prima seduta della Conferenza dei Servizi, con contestuale sospensione dei termini istruttori per richiesta di integrazioni e il cui verbale risulta depositato agli atti;
- in data 19/05/2026 Annoni SpA ha trasmesso la documentazione integrativa acquisita al protocollo ARPAE con prot. PG/2026/91597 del 19/05/2026;
- il giorno 16/06/2026 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi il cui verbale risulta depositato agli atti in cui la Ditta ha richiesto la sospensione dei termini istruttori per poter predisporre la documentazione a riscontro delle osservazioni avanzate in sede di Conferenza dei Servizi;
- nel contesto della Conferenza dei Servizi si sono acquisite le posizioni di AUSL-distretto di di Fidenza, servizi SIP e SPSAL (seduta del 16/06/2026), del Consorzio della Bonifica Parmense (seduta del 3/03/2026 e del 16/06/2026) e del Comune di Busseto (seduta del 16/06/2026);

PRESO ATTO, in particolare, del contenuto della documentazione integrativa depositata da Annoni SpA nel corso dell'istruttoria e acquisita con:

- prot.PG/2026/91597 del 19/05/2026;
- prot.PG/2026/119289 del 1/07/2026;

DATO ATTO CHE:

- per la classificazione dell'attività come "industria insalubre di prima classe" ai sensi del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, si è recepito il parere sull'industria insalubre del Comune di Busseto

con nota acquisita al prot. PG/2026/124841 del 8/07/2026 qui allegata quale parte integrante e sostanziale;

- è stato dato corso agli adempimenti previsti dalla normativa antimafia, D.Lgs. 159/2011, mediante richiesta di comunicazione liberatoria rilasciata ai sensi dell'art. 88, comma 1 del medesimo Decreto, inoltrata tramite la Banca Dati Nazionale Unica per la documentazione Antimafia (B.D.N.A.) a cui è seguito il riscontro positivo della Prefettura competente in data 21/04/2026;
- l'installazione in parola è certificata EMAS con Registration Number IT-000939 del 27 Giugno 2008 rinnovata il 27/05/2026, per cui sia l'AIA vigente che quella di nuovo rilascio hanno durata pari a 16 anni;

ACQUISITO infine da Arpae Area Prevenzione Ambientale Ovest - Servizio Territoriale di Parma il parere di competenza espresso con nota prot. PG/2026/126237 del 09/07/2026 su monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente (piano di monitoraggio), sul confronto con le BAT di settore nonché il contributo tecnico finalizzato al riesame dell'A.I.A.

DATO INFINE ATTO CHE:

- lo schema dell'A.I.A. è stato trasmesso al gestore ai sensi della L.R. 21/2004 art. 10 comma 3, con nota prot. PG/2026/127476 del 13/07/2026;
- sono state presentate da Annoni SpA osservazioni allo schema dell'AIA ai sensi dell'art.10 c.5 della L.R.21/04, acquisite con prot.PG/2026/139091 del 29/07/2026, che si è ritenuto di accogliere in parte;
- si è acquisito il contributo istruttorio di Arpae Area Prevenzione Ambientale (Servizio Territoriale di Parma) con prot. PG/2026/145109 del 06/08/2026, revisionato a seguito delle osservazioni presentate dal gestore;
- a seguito di verifica degli uffici preposti, la tariffa istruttoria risulta pari a € 5040,00 rispetto a quanto versato in anticipo da Annoni SpA ai sensi del DM 24 Aprile 2008 e pari a € 4860,00;

tutto ciò visto, premesso e considerato,

DETERMINA

1. **di RILASCIARE**, ai sensi dell'art. 29-Octies del D.Lgs. 152/06, parte II, Titolo III-bis l'**Autorizzazione Integrata Ambientale** alla società Annoni SpA per l'installazione IPPC sita in comune di Busseto in loc. Madonna dei Prati (PR) per l'esercizio dell'attività IPPC principale classificata come 6.4 a) dell'all. VIII alla parte II del D.Lgs.152/06 (macelli con produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno) e, quale attività secondaria, dell'attività 6.4 punto b) di lavorazione di sole materie prime animali con capacità produttiva superiore a 75 t/giorno di prodotti finiti dell'All.VIII alla parte II del D.Lgs.152/06;

2. DI STABILIRE CHE:

A. la presente autorizzazione consente di svolgere l'attività di macellazione suini (6.4 lettera a) con produzione massime di carcasse pari a circa 476 t/giorno;

B. la presente autorizzazione consente di svolgere l'attività di lavorazione materie prime animali (6.4 lettera b) con capacità massima produttiva di prodotti finiti pari a circa 448 t/giorno;

C. il presente provvedimento revoca e sostituisce la seguente autorizzazione già di titolarità dell'Azienda per l'installazione in oggetto:

atto n. 829/2011 del 24/03/2011 rilasciato dalla Provincia di Parma e successive modifiche citate in premessa;

D. l'Allegato I "Le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" al presente atto ne costituisce parte integrante e sostanziale;

E. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame entro 16 anni dal rilascio della presente AIA, se permane la condizione di certificazione EMAS e comunque soggetta a riesame ai sensi della normativa vigente e/o qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies, comma 4 del D. Lgs. 152/06 e smi, Parte II, Titolo III-bis;

3. DI STABILIRE INOLTRE CHE:

- **relativamente alle spese istruttorie calcolate sulla base del piano di monitoraggio prescritto ai sensi del DM 24 Aprile 2008, il gestore dovrà provvedere entro 30 giorni dal ricevimento del**

presente atto a versare il conguaglio di quanto dovuto ad Arpae SAE di Parma, previa richiesta alla medesima Arpae di emissione del relativo bollettino:

- relativamente all'attività di messa in riserva (R13), la garanzia finanziaria già depositata agli atti dovrà essere aggiornata **entro 180 giorni dal rilascio di questa AIA** da parte di Arpae SAE con il riferimento al nuovo atto autorizzatorio, pena revoca dell'autorizzazione previa diffida, fermo restando l'importo garantito pari a 98.280,00 € che, per effetto del possesso della registrazione EMAS in stato di validità, può essere ridotta del 50% **(49.140,00 €)** e con scadenza pari alla durata della presente Autorizzazione Integrata Ambientale, con validità estesa maggiorata di due anni.

Nelle more dell'approvazione della garanzia finanziaria depositata nei termini sopra indicati, l'efficacia dell'AIA relativamente all'attività di messa in riserva fino al momento della comunicazione di avvenuta accettazione della garanzia da parte di Arpae risulta prorogata;

- nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione tramite PEC entro 30 giorni ad Arpae SAE anche nelle forme dell'autocertificazione allegando inoltre la scheda A, la documentazione completa prevista per le verifiche antimafia di cui al D.Lgs. 159/2011 e la marca da bollo per il rilascio della presa d'atto;
- il Gestore, nel rispetto delle procedure previste dal DM 24 Aprile 2008, è tenuto a versare direttamente all'organo di controllo (ARPAE Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma) le spese occorrenti per le attività di controllo programmato (visite ispettive con frequenza stabilita nel piano di monitoraggio dell'AIA) da ARPAE, e determinate dalla medesima DGR n. 1913 del 17 Novembre 2008, dalla DGR n.155/2009 e dal D.M. 24 Aprile 2008;
- il presente atto è comunque sempre subordinato a tutte le altre norme e regolamenti, anche regionali, più restrittivi esistenti e che dovessero intervenire in materia di gestione dei rifiuti, di tutela delle acque e di tutela ambientale, igienico sanitaria e dei lavoratori, di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto;
- il Gestore deve rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti e per tutte le prescrizioni e disposizioni non altrimenti regolamentate dal presente atto e dalla normativa che riguarda l'AIA;

- il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni (lettere a, b e c):
 - a) il Gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'Allegato I ("Le condizioni della Autorizzazione Integrata Ambientale");
 - b) il Gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5 del D. Lgs 152/06, parte II) ad Arpae (SAE), ad Arpae Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma e al Comune territorialmente competente tramite il portale web IPPC della Regione Emilia-Romagna e comunque nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis; l'Autorità Competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera I-bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i parte II, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 dell'articolo 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis. 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;
 - c) la presente autorizzazione deve essere mantenuta sino al completamento delle procedure previste per la gestione del fine vita dell'impianto;
- 4. DI INVIARE il presente atto al SUAP del Comune di Busseto per i successivi atti e adempimenti di propria competenza (ivi inclusa la pubblicazione per estratto del presente atto sul BUR della Regione Emilia-Romagna, dandone informazione ad Arpae SAE di Parma, al Comune di Busseto e al gestore dell'impianto) e per il successivo inoltro a tutti i membri della Conferenza di Servizi;
- 5. DI PUBBLICARE il presente atto sul sito web dell'Osservatorio IPPC della Regione Emilia Romagna;
- 6. DI INFORMARE CHE:

- Arpae SAE Parma, ove rilevi situazioni di non conformità rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- ARPAE (SAE) esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico di ARPAE Area Prevenzione Ambientale Ovest Sede di Parma, al fine di verificare la conformità dell'impianto rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione;
- l'Ente facente funzioni di Autorità Competente per la Regione Emilia-Romagna per questo endoprocedimento amministrativo di AIA è Arpae SAE di Parma;
- la responsabile di questo endoprocedimento di AIA è la dott.ssa Maria Cristina Paganuzzi di Arpae - Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAE) di Parma;
- è possibile esercitare il diritto di accesso agli atti della procedura di cui all'oggetto, ai sensi della Legge n. 241 del 7/08/1990 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e l'Ufficio presso il quale è possibile prendere visione degli atti è la sede di Arpae SAE di Parma, P.le della Pace, 1 – 43121 Parma.
- la presente autorizzazione include i seguenti allegati:
 - *allegato I "Le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale",*
 - *parere del Sindaco del Comune di Busseto prot. PG/2026/124841 del 8/07/2026;*

Pratica sinadoc 4416/2026

La Dirigente
Responsabile Unità di Staff
Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Parma
D.ssa Beatrice Anelli
(Documento digitalmente)

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE
 INTEGRATA AMBIENTALE**

Installazione:
Annoni S.p.a.
 (macello)
 in Comune di Busseto (PR)
 loc. Madonna dei Prati

A SEZIONE INFORMATIVA	3
A.1 Definizioni	3
A.2 Informazioni sull'impianto	4
A.3 Iter Istruttorio	6
A.4 Autorizzazioni e comunicazioni sostituite	6
B SEZIONE FINANZIARIA	8
B.1 Calcolo tariffe istruttoria	8
B.2 Fidejussioni	8
C. SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	8
C1. Inquadramento ambientale e territoriale e descrizione dell'attuale assetto impiantistico	9
C 1.1 Inquadramento ambientale	9
C.1.2 Descrizione ciclo produttivo e attuale assetto impiantistico	10
C.2 Valutazione degli impatti, criticità individuate, opzioni considerate e proposta del gestore	19
C 2.2 Energia	21
C 2.3 Emissioni in atmosfera	22
C 2.4 Prelievi e scarichi idrici	23
C 2.5 Rifiuti e Produzione	25
C 2.6 Protezione del suolo e acque sotterranee	27
C 2.7 Emissioni sonore	29
C 2.8 Sicurezza e prevenzione eventi incidentali	30
C 2.9 Bonifiche ambientali	30
C. 3 Confronto con le migliori tecniche disponibili - BAT conclusions -	30
D. SEZIONE DI ADEGUAMENTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO	88
D.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia - condizioni, limiti e prescrizioni da rispettare fino alla data di comunicazione di fine lavori di adeguamento	88
D 1.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia	88

D 1.2 Verifica della messa in esercizio degli impianti	88
D.2 Condizioni generali per l'esercizio dell'installazione, limiti e prescrizioni	89
D.2.1 Finalità	89
D.2.2 Condizioni relative alla gestione dell'installazione	89
D.2.3 Gestione delle modifiche	89
D.2.4 Comunicazione e requisiti di notifica e informazione	89
D 2.5 Emissioni in atmosfera	93
D 2.6 Emissioni in acqua e prelievo idrico	101
D 2.7 Emissioni nel suolo	106
D 2.9 Gestione dei rifiuti	111
D 2.10 Gestione dei sottoprodotti	116
D 2.11 Energia	116
D 2.12 Gestione dell' emergenza	117
D 2.13 Gestione del fine vita dell'impianto e piano di dismissione del sito	119
D 2.14 Obblighi del Gestore	121
D.3 Piano di Monitoraggio e Controllo	121
D 3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati	122
D 3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti	122
D 3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti	126
D 3.1.9 Monitoraggio e Controllo fanghi di depurazione	127
D 3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance	127
E. RACCOMANDAZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI PREVISTI NEL PIANO DI MONITORAGGIO	128
E.1 Emissioni in atmosfera	128
E.2 Protezione del suolo e delle acque sotterranee	131
E.3 Emissioni in ambiente idrico	132
E.4 Rifiuti	133

A SEZIONE INFORMATIVA

A.1 Definizioni

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione rientrante fra quelle definite nell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 (la presente autorizzazione).

Installazione

Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore.

Autorità competente

La pubblica amministrazione cui compete, in base alla normativa vigente, il rilascio dell'A.I.A. o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio.

Organo di controllo

Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente incaricate dall'autorità competente di partecipare, ove previsto, e/o accertare la corretta esecuzione del piano di monitoraggio e controllo e la conformità dell'impianto alle prescrizioni contenute nell' AIA (ARPA).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.

Emissione

lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, opera o infrastruttura di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.

Migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques - BAT)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI. Si intende per:

tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;

disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;

migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Piano di Controllo: è l'insieme di azioni svolte dal Gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nella/e autorizzazione/i.

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

A.2 Informazioni sull'impianto

Ragione Sociale: Annoni SpA

Sede impianto: loc. Madonna dei Prati

Comune: Busseto

Provincia: Parma

Gestore impianto, luogo e data di nascita e residenza per la carica: depositati agli atti a disposizione per gli usi consentiti dalla legge.

Trattasi di impianto di macellazione e sezionamento di carne suina in cui viene svolta l'attività principale IPPC classificata come "6.4.a – Macelli aventi una capacità di produzione carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno" dell'Allegato VIII al D.Lgs.152/06, parte II.

Nell'impianto viene altresì svolta l'attività IPPC secondaria classificata come "6.4 (b) trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno" dell'All. VIII al D.Lgs.152/06, parte II.

E' autorizzata come attività ausiliaria la messa in riserva (R13) di rifiuti consistenti in fanghi di depurazione.

Si prende atto che la documentazione depositata contempla anche il piano triennale di utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione.

L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal Decreto Ministeriale 334/99.

Lo stabilimento sorge in una zona rurale del comune di Busseto, in località Madonna dei Prati.

L'insediamento presenta la seguente struttura:

- un capannone dove sono presenti la produzione e gli uffici;
- vari locali tecnici dove sono ubicati impianti generali dello stabilimento ed impianti di supporto alla produzione;
- il nuovo impianto di depurazione di recente realizzazione ubicato nell'area di ampliamento recentemente autorizzata.

Dettaglio delle superfici allo stato attuale: • superficie coperta: 10.500 m² • superficie scoperta impermeabilizzata: 11.950 m² • superficie scoperta drenante (comprensiva del parcheggio auto in asfalto): 5.450 m² .

Vi sarà una nuova area disponibile (già autorizzata) in aderenza al lato ovest dello stabilimento con estensione di circa 20.000 m² di superficie scoperta, di cui circa 17.000 m² saranno pavimentati con massetto in cemento armato e circa 3.000 m² a verde

La Ditta confina ad est con l'Azienda "Allevamenti Annoni", a sud con la S.P.91 e ad ovest e nord con la campagna.

L'inizio attività dell'impianto risale al 1977.

La lavorazione è di tipo annuale ed è articolata su 5 giorni di lavoro alla settimana ed 8 ore al giorno.

L'installazione è certificata EMAS con Registration Number IT-000939 del 27 Giugno 2008 rinnovata il 27/05/2026, per cui sia l'AIA vigente che quella di nuovo rilascio hanno durata pari a 16 anni.

A.3 Iter Istruttorio

27/01/2026, con prot.15849 Annoni SpA presenta istanza di riesame dell'AIA;
 04/02/2026: avvio procedimento da parte del SUAP del Comune di Busseto;
 04/02/2026 viene indetta la Conferenza dei Servizi;
 25/02/2026: viene pubblicato sul BUR l'avviso di deposito dell'istanza;
 03/03/2026: si tiene la prima seduta della Conferenza dei Servizi;
 21/04/2026: la verifica antimafia ha esito positivo (non sussistono condizioni ostative al rilascio dell'AIA) tramite sistema BDNA della Prefettura di Parma;
 19/05/2026: Annoni SpA trasmette la documentazione integrativa richiesta in sede di Conferenza dei Servizi;
 27/05/2026: si acquisisce il parere interno ad Arpae sul piano triennale di utilizzo agronomico fanghi di depurazione;
 16/06/2026: si tiene la seconda seduta della Conferenza dei Servizi;
 01/07/2026: si acquisisce la documentazione a riscontro di quanto emerso in sede di CdS;
 08/07/2026: si acquisisce il parere con prescrizioni del Sindaco del Comune di Busseto sull'industria insalubre;
 09/07/2026: si acquisisce da Arpae APAO Serv.Territoriale di Parma il rapporto istruttorio comprensivo di piano di monitoraggio e valutazione di adeguamento alle BAT;
 13/07/2026: si trasmette lo schema di AIA ad Annoni SpA per le osservazioni da parte della ditta;
 29/07/2026: si acquisiscono le osservazioni del gestore allo schema dell'AIA;
 06/08/2026: si acquisisce il rapporto istruttorio di Arpae APAO Serv.Territoriale di Parma revisionato a seguito delle osservazioni del gestore;

Seguono la determina di AIA, la pubblicazione sul BUR per estratto da parte del SUAP del Comune di Busseto e la chiusura del procedimento.

A.4 Autorizzazioni e comunicazioni sostituite

La presente autorizzazione sostituisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale Det. n. 892 del 24/03/2011 modificata con i seguenti successivi atti:

NUMERO PROVVEDIMENTO	DATA PROVVEDIMENTO
DET-AMB-2025-6013	21/10/2025
DET-AMB-2024-4619	26/08/2024
DET-AMB-2024-1082	23/02/2024

DET-AMB-2023-2	03/01/2023
PG/2021/111189	15/07/2021
PG/2020/37073	06/03/2020
PG/2020/5303	14/01/2020
PG/2019/117735	26/07/2019
PG/2019/114169	19/07/2019
PG/2015/25978	07/12/2018
DET-AMB-2018-5091	04/10/2018
DET-AMB-2018-3682	17/07/2018
PG/2017/13524	13/07/2017
PG/2017/11253	13/06/2017
PG/2017/7424	18/04/2017
PG/2017/1516	22/03/2017
PG/2017/794	18/01/2017
PG/2017/140	12/01/2017
DET-AMB-2017-305	09/01/2017
PG/2016/11384	12/07/2016
PG/2016/9581	17/06/2016
PG/2016/7575	17/05/2016
prot.n. 59742	10/09/2015
prot. n.31934	30/04/2014
DET 779	10/04/2014
DET 3036	20/12/2013
DET 2717	07/11/2012
DET 1791	24/06/2011

B SEZIONE FINANZIARIA

B.1 Calcolo tariffe istruttoria

La determinazione delle spese istruttorie per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è stata svolta sulla base del DM 24 Aprile 2008 e delle successive DGR applicative. Rispetto a quanto calcolato e versato in anticipo dal gestore (€ 4860,00), la tariffa, calcolata in considerazione del piano di monitoraggio qui prescritto, risulta pari ad € 5040,00.

Il grado di complessità dell'impianto, calcolato secondo la DGR 667/2005, risulta basso (B) ai fini del calcolo delle tariffe per le modifiche non sostanziali.

B.2 Fidejussioni

Relativamente all'attività di messa in riserva (R13), la garanzia finanziaria già depositata agli atti dovrà essere aggiornata **entro 180 giorni dal rilascio di questa AIA** da parte di Arpae SAE con il riferimento al nuovo atto autorizzatorio, pena revoca dell'autorizzazione previa diffida, fermo restando l'importo garantito pari a 98.280,00 € che, per effetto del possesso della registrazione EMAS in stato di validità, può essere ridotta del 50% **(49.140,00 €)** e con scadenza pari alla durata della presente Autorizzazione Integrata Ambientale, con validità estesa maggiorata di due anni.

Nelle more dell'approvazione della garanzia finanziaria depositata nei termini sopra indicati, l'efficacia dell'AIA relativamente all'attività di messa in riserva risulta prorogata fino al momento della comunicazione di avvenuta accettazione della garanzia da parte di Arpae.

C. SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

L'analisi e la valutazione ambientale nonché le necessità di adeguamento sono individuate sulla base delle

- BAT relative alla trasformazione degli alimenti inserite nella Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019 per l'attività di trattamento carne (attività AIA secondaria 6.4b);
- BAT di settore con Decisione di esecuzione UE n. 2023/2749 del 11 dicembre 2023 (Attività principale 6.4a);
- Linee guida nazionali per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili (generali, monitoraggio) emanate con D.M. 13 gennaio 2005.

C1. Inquadramento ambientale e territoriale e descrizione dell'attuale assetto impiantistico

C 1.1 Inquadramento ambientale

La Ditta Annoni è situata in una zona rurale ad est dell'abitato della frazione Madonna dei Prati nel Comune di Busseto. A lato dello stabilimento si trova il corso d'acqua "Cavo Budriolo". Questo nasce e termina in Località Madonna dei Prati congiungendo altri due canali, il canale dorsale con il fosso Nazzano per proseguire poi nella Fossa Parmigiana che dà origine al Rigosa Alta nel Comune di Polesine presso l'impianto del Cantonale. L'area confina:

- a nord con terreni agricoli;
- a est con terreni agricoli e con l'allevamento "Annoni", azienda omonima ma che non fa parte del Gruppo Annoni;
- a sud con la strada Provinciale 91 e terreni agricoli;
- a ovest con terreni agricoli.

Il sito produttivo in esame:

- ricade nel bacino del fiume Taro ed effettua parte del suo scarico nel canale di bonifica Cavo Budriolo;
- secondo il PSC del Comune di Busseto, è classificato come ambito urbano consolidato per attività economiche, nello specifico Ambito Produttivo P1;
- secondo il RUE del Comune di Busseto, è classificato come sub-comparto P1-F nella quale sono indicati i valori massimi di superficie;
- è inserito in elementi della Carta della rete ecologica e della Carta delle tutele e delle salvaguardie del PSC di Busseto;
- ricade in una zona Art.32 Aree studio: progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed aree studio e Art.6 Unità di paesaggio: Pianura parmense, ai sensi del PTPR;
- ricade nella Fascia di rispetto paesaggistico (150m) D.Lgs 42/2004 art 142 relativa al fosso Nazzaro;
- è sita in Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale PTCP Tav C1 art 14 NTA;
- è inserito nella bassa Pianura di Parma e ricade nella zona denominata "bassa pianura dei castelli" secondo la carta "ambiti di gestione unitaria del paesaggio" del PTCP;
- rientra in area di tutela, recupero e valorizzazione chiamata "dello Stirone e di Frescarolo secondo la carta di tutela dei Parchi del PTCP, anno 2004;
- è situato a circa 250m dalla ZPS (Zona di protezione speciale) IT 4020018 "prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto" e, secondo il PTCP, ricade nella zona Progetto di tutela, recupero e valorizzazione dello Stirone e di Frescarolo;
- è posto vicino ad elemento di centuriazione, ricade in una zona di bonifica storica e di tutela della

struttura centuriata;

- secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Autorità di Bacino del fiume Po l'area rientra nel Reticolo Principale (RP) e il sito risulta in Pericolosità L-P1 (scarsa): Alluvioni rare; nel Reticolo Secondario di Pianura (RSP) il sito risulta in Pericolosità M-P2 (media): alluvioni poco frequenti;
- ricade all'interno della fascia C del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – area di inondazione per piena catastrofica del fiume Po;
- è collocato in classe V – aree prevalentemente industriali-artigianali con limitata presenza di attività terziarie ed abitazioni secondo la zonizzazione acustica del territorio comunale;
- non è caratterizzato da particolari prescrizioni secondo il Piano di Tutela delle acque adottato dalla Regione Emilia Romagna;
- è inserito in una zona esterna all'area di ricarica degli acquiferi secondo la carta del rischio ambientale e dei principali sistemi di difesa contenuta nel PTCP e nel Piano Regionale delle acque e ricade in una zona poco vulnerabile;
- non è interessato da impianti di smaltimento rifiuto secondo il PPGR (Piano Provinciale Smaltimento rifiuti);
- si colloca in un'area di superamento PM10 ai sensi del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030);
- ricade nel Comune di Busseto che non è definito ad alto rischio sismico secondo la carta del rischio ambientale e dei principali sistemi di difesa contenuta nel PTCP.

Non si è a conoscenza:

- di patologie e/o stati di sofferenza della vegetazione indotti dall'azienda
- di patologie e/o stati di sofferenza della fauna indotti dall'azienda

C.1.2 Descrizione ciclo produttivo e attuale assetto impiantistico

La ditta Annoni S.p.A. svolge nello stabilimento lavorazioni che consistono nella macellazione dei capi, divisione dei capi in mezzene, sezionamento delle carni con operazioni a caldo e a freddo per la produzione di tagli di carne fresca e congelati destinati alla commercializzazione.

La lavorazione è di tipo annuale e articolata su 5 giorni di lavoro alla settimana dal lunedì al venerdì per 8 ore al giorno nei reparti macellazione e sezionamento.

Le fasi relative all'attività di macellazione e successive lavorazioni sono le seguenti:

1) Fasi di pertinenza dell'attività di macellazione (attività IPPC categoria 6.4a dell'Al.VIII alla parte II del D.Lgs.152/06)

Ricevimento e scarico suini

Il trasporto dei suini dall'allevamento al macello è affidato a ditte esterne ed avviene mediante l'impiego di automezzi autorizzati, lavati e disinfettati prima di ogni carico.

Eventuali suini ricevuti morti o abbattuti allo scarico per motivazioni di tipo sanitario vengono gestiti come SOA Cat.2.

Nella fase di scarico è possibile una docciatura dei suini per consentire una grossolana pulizia degli stessi qualora alcuni fossero particolarmente imbrattati.

La docciatura dei suini, quando necessaria, viene effettuata inserendo i suini nel corridoio desiderato, ma lasciando libero quello a fianco, per consentire all'operatore di docciarli dall'alto con getto d'acqua fredda, non in pressione.

Stabulazione

Gli addetti alle stalle di sosta e gli autisti provvedono allo scarico degli animali.

Dividono i suini nei vari box rispettando i gruppi di appartenenza e avendo cura di non superare il numero massimo di suini che possono contenere.

Su indicazione del Servizio Veterinario, gli animali con segni di sofferenza vengono lasciati a riposo nella stalla "sospetti" oppure abbattuti sul posto mediante stordimento con pistola a proiettile captivo, iugulati con coltelli sterili e successivamente trasportati mediante l'utilizzo dell'apposito transpallet nella zona di dissanguamento verticale.

Stordimento

Durante questa fase i suini vengono storditi mediante elettroanestesi tramite l'impiego di uno apposito strumento dotato di pinza con elettrodi che eroga un amperaggio non inferiore a 1,3 A con un tempo minimo di contatto di circa 1 secondo.

Lo strumento indica con l'accensione di una spia verde la corretta erogazione di corrente e con una luce rossa il mancato raggiungimento della corrente minima.

Iugulazione - dissanguamento

In questa fase l'operatore effettua la perforazione del cavo aortico mediante apposito coltello in modo preciso e funzionale per favorire una perfetta e rapida uscita del SANGUE.

Il sangue che fuoriesce per primo dalla ferita viene prelevato per uso alimentare tramite un impianto di raccolta automatico che lo addiziona di anticoagulante.

Lo stesso viene ritirato dalla ditta proprietaria dell'impianto previo loro controllo analitico.

Il restante sangue è destinato come sottoprodotto di categoria 3.

Il dissanguamento degli animali avviene inizialmente su nastro orizzontale, poi i suini vengono appesi alla catena di dissanguamento tramite laccetti per proseguire il dissanguamento su catena verticale fino alla vasca di scottatura.

Scottatura

La scottatura viene eseguita ad immersione in apposita vasca coibentata con lo scopo di ammorbidire la cute dell'animale e quindi facilitarne la rimozione delle setole mediante i successivi impianti di depilazione.

La temperatura dell'acqua è compresa tra i +60°C e i +62°C mediante l'impiego di un termostato che regola l'immissione automatica di vapore in modo omogeneo in tutta la vasca.

La temperatura è mantenuta sotto controllo mediante 2 sonde integrate tra loro, poste a due livelli differenti del livello dell'acqua, che forniscono una misurazione unica frutto della media dei valori misurati da entrambe sonde e che viene registrata su PLC in fase di macellazione.

Depilazioni, flambatura e frustatura

In queste fasi avviene la depilazione del suino inizialmente mediante inserimento automatico dello stesso in un impianto costituito da quattro depilatrici orizzontali dotate di spazzole rotanti che agendo fortemente sulla cute del suino ne provoca la depilazione (Il pelo viene raccolto tramite una coclea installata sotto le stesse ed inviato mediante cannone pneumatico nel container di raccolta dei sottoprodotti situato nella zona esterna).

Successivamente la carcassa esce su di un banco a tapparelle girevoli, sul quale avviene l'asportazione manuale degli unghielli residui e la preparazione per l'inserimento sulla linea di macellazione.

L'apprendimento comporta l'incisione dello zampetto nella parte posteriore, a seguire l'operatore attacca il gancio della catenaria allo zampetto inciso.

La carcassa viene quindi trasportata in una prima spazzolatrice con rulli orizzontali dinamici, poi nella flambatrice per bruciare le setole residue, successivamente in una seconda spazzolatrice con rulli verticali e con lavaggio incorporato a temperatura dell'acqua di +65°C ed infine attraverso un ulteriore spazzolatrice con rulli verticali per la completa pulizia delle zampe anteriori, posteriori e della testa.

Incisione ed eviscerazione toraco-addominale

In questa fase viene effettuato il taglio della parete addominale e toracica per consentire l'estrazione dei visceri e della corata nelle fasi successive.

Questa fase avviene in maniera automatica tramite robot previa scansione di ogni singola carcassa, in modo da calibrare il taglio. Il robot è dotato di due lame circolari che lavorano in maniera alternata; mentre una lama opera il taglio, l'altra ruota verso l'interno e viene sanificata con acqua a temperatura $\geq +82^{\circ}\text{C}$.

Successivamente gli operatori dedicati, mediante coltelli manuali eseguono lo stacco del pacco intestinale, lasciandoli cadere in un apposito tappeto trasportatore a scomparti, situato sotto la carcassa corrispondente, che li accompagna verso un cannone pneumatico per il loro trasporto nel locale tripperia, in cui opera una società esterna a cui vengono ceduti i pacchi intestinali, anche denominati "corpi".

Per evitare contaminazioni da sversamento il tratto finale del retto viene isolato mediante applicazione di un apposito sacchetto di plastica.

Successivamente un operatore, mediante coltello manuale esegue l'operazione di scapsulamento dei reni. Infine viene eseguita la fase di eviscerazione toracica che consiste nello stacco dei visceri rossi (trachea con amigdale annesse, lingua, polmoni, fegato, cuore e cistifellea) e loro appendimento su una catena a ganci. Successivamente ulteriori operatori, sempre con coltello manuale, eseguono lo stacco delle frattaglie dalla trachea.

La cistifellea viene destinata a SOA Cat.2, mentre fegato, lingue e cuore vengono mediante cannone pneumatico trasferiti in apposito locale di lavorazione. Polmoni e trachee cadono automaticamente in un ulteriore cannone pneumatico che li conduce in un cassone di stoccaggio posto nella cella dedicata a SOA Cat. 3.

Le frattaglie possono essere avviate alla refrigerazione e spedite sfuse, oppure possono essere congelate, in tunnel o piastre e pallettizzate.

Tripperia

L'attività della tripperia è svolta da ditta esterna che opera in piena autonomia gestionale ricevendo da Annoni Spa i "corpi" e gestendo in autonomia i prodotti derivanti dalla lavorazione.

Nella tripperia le milze e gli stomaci vengono separati dal resto del "corpo" (visceri addominali).

Le milze vengono stoccate in telai, gli stomaci vengono svuotati dal materiale colloidale tramite incisione con il coltello e getto d'acqua e successivamente sottoposti a un trattamento di lavaggio tramite apposita macchina centrifuga, per essere poi stoccati e spediti.

Il resto dei visceri viene, tramite un cannone pneumatico, spedito in locale apposito alla lavorazione di queste parti, dove lavorano addetti sempre della ditta esterna.

Lavorazione frattaglie

Le frattaglie staccate nella fase di eviscerazione toracica vengono fatte cadere dagli operatori su di un tappeto girevole e condotte in un cannone pneumatico che a sua volta li invia nella sala di lavorazione frattaglie.

Prima della caduta sul tavolo di cernita, le frattaglie vengono lavate a freddo in una apposita macchina lava frattaglie.

A seguire gli operatori le separano per tipologia di prodotto e destinazione di vendita (es. fegati, lingue, regalie,...), eliminando come SOA Cat.3 frattaglie rotte o per le quali non è inserito un ordine di vendita.

Gestione eventuali imbrattamenti /non conformità carcasse (toelettatura)

La toelettatura viene applicata alle carcasse con imbrattamenti esterni e localizzati, e può essere eseguita direttamente sulla linea principale ferma, oppure deviata su linea secondaria dedicata alle toelettature.

Le carcasse che per vari motivi non vengono ritenute destinabili al consumo umano, dal Servizio veterinario (es: presenza di patologie) o direttamente dall'azienda (es: presenza di diffuso imbrattamento organico) e quindi

deviate sulle catene secondarie, vengono allontanate nel più breve tempo possibile collocandole nei contenitori adibiti a SOA di Cat. 2.

Divisione in mezzene

In questa fase l'operatore provvede alla divisione della carcassa in mezzene mediante sega a nastro.

Rifinitura carcasse

La fase, finalizzata alla preparazione delle carcasse al monitoraggio mezzene, prevede alcune operazioni preliminari effettuate in sequenza da più operatori ad ogni capo, mediante coltelli manuali:

- un operatore, in collaborazione con il Servizio Veterinario, asporta eventuali residui direttamente su linea principale o deviandole su catenaria secondaria. Il materiale distaccato in questa fase viene gestito come SOA Cat.2;
- un operatore esegue lo stacco dei reni destinandoli a SOA Cat.3;
- un operatore esegue il primo taglio testa, a seguito del quale la carcassa viene divisa fisicamente in 2 mezzene;
- un operatore esegue la toelettatura della ferita iugulatoria.

Classificazione carcasse

In questa fase viene eseguita la classificazione delle carcasse mediante l'utilizzo di un apposito strumento con ago a sensore che misura la percentuale di grasso e magro della mezzena. Controllo visivo mezzene
L'operatore esegue il monitoraggio visivo di tutte le mezzene, con il compito di valutare l'assenza sulle stesse di inquinamento da materiale organico visibile (feci, latte ed ingesta) esprimendo un giudizio di conformità o di non conformità ad ogni carcassa (due mezzene) deviandole in caso di non conformità sulla linea secondaria per il successivo trattamento di toelettatura o declassamento in SOA di Cat. 2. A seguito del superamento con esito positivo del controllo, un addetto esegue la bollatura sanitaria a fuoco sulla coscia della mezzena.

Distacco teste

Un operatore effettua mediante coltello manuale lo stacco definitivo della testa dalla mezzena. Un operatore esegue il prelievo di diaframma per l'esecuzione delle analisi per la ricerca di trichinella. Docciatura Le mezzene, prima del loro passaggio al reparto di sezionamento a caldo, subiscono un lavaggio con acqua potabile a + 65°C per un tempo di contatto di circa 5 secondi. Questo lavaggio consente di rimuovere gli eventuali residui di sangue, limatura di ossa eventualmente ancora presenti.

2) Fasi di pertinenza dell'attività di trasformazione prodotti alimentari (attività IPPC categoria 6.4b)

Sezionamento a caldo

Durante il sezionamento a caldo la mezzena viene sezionata nei vari tagli mediante coltelli e altri utensili. L'attività si svolge lungo un banco principale e in vari banchi laterali dedicati al sezionamento di dettaglio quali esempio: prosciutti, coppe, lombi, fondelli, spalle, gole, pancettoni. Refrigerazione e stoccaggio in celle I tagli di carne caldi, appena macellati e disposti sulle varie attrezzature (giostre, telai, cassoni...), se non vengono spediti a caldo, vengono introdotti nelle celle di refrigerazione per avviare la fase di raffreddamento. I tagli permangono in cella in attesa della spedizione ai clienti o di ulteriori lavorazioni (es. rifilatura a freddo dei prosciutti, sgrassatura, denervatura o confezionamento/incartonamento). Lavorazione a freddo (rifilatura) Si tratta di lavorazioni effettuate, solitamente il giorno successivo alla macellazione, su tagli di carne già raffreddati. La rifilatura viene effettuata prevalentemente sulle cosce ed avviene nel reparto di rifilatura prosciutti, dove le stesse vengono lavorate a coltello e selezionate per qualità e per peso. Al termine di queste lavorazioni, i tagli di carne vengono nuovamente trasferiti nelle celle di refrigerazione in attesa della spedizione.

Trattamento meccanico delle ossa

Le ossa dorsali suine, prevalentemente di fondello, lombo e coppa, già refrigerate e derivanti prevalentemente dal sezionamento del giorno lavorativo precedente, vengono prelevate dalla cella refrigerata e trasferite nella sala di lavorazione dedicata alla produzione della carne separata meccanicamente. Trattasi di ossa che hanno ancora una frazione di carne magra residua (ossa carnose). Alcune ossa dorsali (es. ossa di lombo) al fine di accorciarle e favorire la successiva lavorazione possono essere sezionate a metà con bindello nel locale sezionamento. Le ossa vengono posizionate manualmente da un operatore in una vasca in acciaio che alimenta il nastro che carica la macchina di produzione della CSM (Carne Separata Meccanicamente). Le ossa cadono sulla coclea rotante all'interno di un cilindro perforato e l'alimentazione a pressione forza il loro passaggio attraverso i fori del cilindro che funge da setaccio. La CSM passa attraverso i fori (slot rettangolari, indicativamente tra 0,5/0,7 mm x 20 mm) e viene raccolta per caduta all'interno di cassette in plastica, mentre la parte d'osso residua rimane nel cilindro centrale e viene spinta fuori al fine corsa della coclea in un contenitore identificato per la raccolta dei SOA Cat.3. La spremitura è un'operazione del tutto automatica, previa regolazione del grado di spremitura. La CSM in uscita dall'impianto viene posizionata in cassette sanificate. La CSM viene manualmente livellata e compressa e, di mano in mano, le cassette vengono pallettizzate sul bancale che viene completato, coperto con foglio plastico idoneo al contatto per alimenti, pesato e trasferito nel tunnel di congelamento.

Confezionamento

Se richiesto dal cliente o dal mercato di destinazione, si effettua il confezionamento/incartonamento delle carni in un locale dedicato posta al primo piano dell'azienda. Il confezionamento può essere effettuato in scatole (attività prevalente) inserendo i vari tagli congelati o refrigerati in una scatola, previo posizionamento di un imballo primario, oppure in sacchetto plastico per chiusura sottovuoto (attività marginale). Congelamento e

stoccaggio in celle I tagli destinati al congelamento, a seconda del tipo e delle modalità di confezionamento concordate con i clienti, vengono sottoposti ad un rapido abbattimento in appositi tunnel di congelamento oppure nei congelatori piastre. I tagli già abbattuti vengono o pallettizzati sfusi oppure incartonati/confezionati e trasferiti nella cella di congelamento per la conservazione in attesa della spedizione.

Fusione grassi

Tramite questo impianto vengono prodotti grassi fusi e ciccioli tramite fusione di grassi provenienti esclusivamente dal ciclo produttivo Annoni. Tale impianto è gestito tramite un PLC che permette di tenere monitorati tutti i dati relativi al processo. Il grasso da fondere viene convogliato in un recipiente di prima raccolta. Successivamente, tramite coclea, viene trasportato nel silo e, tramite l'utilizzo di vapore, viene condotto in una delle due autoclavi per la cottura. Le autoclavi sono riscaldate esternamente da vapore acqueo che non entra in contatto diretto con il prodotto da fondere. Il materiale viene fuso sottopressione e sottovuoto per permettere una cottura più rapida e per contenere la temperatura. Terminato il tempo di fusione le autoclavi vengono aperte e viene scaricato inizialmente il grasso fuso ed infine il residuo solido. Il grasso fuso viene centrifugato per eliminare le impurità e stoccato in uno dei quattro silos situati nel cortile esterno. Sia lo strutto che il cicciolo risultano idonei al consumo umano e possono essere venduti come prodotti alimentari o essere declassati per motivi commerciali a sottoprodotti di Categoria 3 Spedizione prodotti. Nei reparti spedizione gli operatori effettuano le operazioni di movimentazione prodotti finiti sulla base degli ordini dei clienti ed effettuano il carico degli automezzi con transpallet elettrici.

Trasporto carni

Per il trasporto delle carni vengono utilizzati automezzi muniti di cassoni refrigerati regolarmente autorizzati al trasporto di alimenti; il servizio di trasporto è affidato interamente a ditte esterne. La manutenzione, la sanificazione prima di ogni carico e la gestione dell'automezzo è a carico delle ditte appaltatrici.

La presente autorizzazione consente di svolgere l'attività di macellazione suini (attività 6.4 lettera a) con produzione massime di carcasse pari a circa 476 t/giorno.

PROCESSI E SERVIZI AUSILIARI

Lavaggio attrezzatura mobile: L'attrezzatura mobile è costituita da giostre, telai, cassoni e cassette di acciaio, ferro zincato o plastica. Queste attrezzature sono usate per stoccare le carni nelle celle frigorifere per la spedizione. Il lavaggio e la sanificazione avvengono nel locale apposito accanto al sezionamento a cura di ditta esterna (2-3 addetti) sotto il controllo di un lavoratore interno. Il lavaggio avviene con acqua a una temperatura di circa 60°C e detergenti sanificanti industriali, all'interno di impianti automatici e prevede il risciacquo mediante

impianto centralizzato con lancia a media pressione. L'attività di lavaggio avviene in continuo durante la giornata.

Lavaggio e sanificazione impianti e ambienti di lavoro: le operazioni di lavaggio e sanificazione avvengono a fine produzione e sono appaltate a una ditta esterna. Il lavaggio avviene con acqua a una temperatura di circa 60°C e detergenti sanificanti industriali e prevede il risciacquo mediante impianto centralizzato con lancia a media pressione, secondo un programma e procedure di pulizia gestiti nell'ambito dell'autocontrollo aziendale. Un dipendente invece effettua a fine turno le operazioni di pulizia dei cannoni della macellazione.

Depurazione reflui: a servizio dello stabilimento è presente un nuovo depuratore di tipo biologico e chimico che tratta tutti i reflui provenienti dalle attività aziendali. Le acque trattate sono scaricate in corso d'acqua superficiale.

Produzione e distribuzione dell'aria compressa: il sistema è costituito da compressori rotativi, uno alternativo all'altro, e uno a pistoni di piccole dimensioni, dedicato all'emergenza. Alimentano un serbatoio dal quale parte la rete di distribuzione che raggiunge tutti i locali produttivi.

Refrigerazione e congelamento: in azienda sono presenti celle di refrigerazione e congelamento alimentate ad ammoniaca e a gas tecnologici. Condizionamento locali produttivi e uffici: gli uffici e i locali di sezionamento e macellazione "zona pulita" sono climatizzati, mentre per la macellazione "zona sporca" sono presenti estrattori di aria. Riscaldamento uffici e spogliatoi: presenti delle caldaie pensili in serie in locale dedicato ad accesso esterno, adiacente agli spogliatoi. Sono del tipo a condensazione, alimentate a gas metano.

Generazione vapore: due generatori forniscono vapore per il funzionamento degli impianti produttivi e per il riscaldamento dei locali.

Cogeneratore: è presente un cogeneratore che funziona a gas metano producendo energia elettrica per uso produttivo; sono presenti sistemi di recupero dell'energia termica prodotta

Soppalco compressori celle frigorifere: con accesso dal reparto spedizioni, proprio accanto al deposito imballaggi primari, esiste un locale tecnologico che ospita i compressori a servizio delle celle a bassa temperatura. L'accesso è riservato ai manutentori aziendali e all'azienda esterna a cui è appaltata la manutenzione dell'impianto frigo. Ricevimento e distribuzione dell'energia elettrica: presenti 4 cabine di trasformazione, una di proprietà ENEL non accessibile e 3 aziendali dedicate alla trasformazione dell'energia da media (15.000 volt) a bassa tensione (380 volt). Ricarica carrelli elevatori e transpallet: avviene in locale dedicato attiguo all'impianto fusione grassi, costituito da postazioni di ricarica per carrelli e per transpallet. Alcuni transpallet vengono ricaricati nel reparto spedizioni. Locale ristoro: situato al piano terra, è attrezzato con tavoli, panche e distributori automatici di bevande e snack, con possibilità di sala separata dotata di forni a microonde. Servizi igienici e spogliatoi: sono presenti spogliatoi dedicati alle "aree pulite", divisi per maschi e

femmine con accesso dall'esterno ed ingresso diretto al reparto di sezionamento; inoltre è presente uno spogliatoio dedicato all' "area sporca" con accesso diretto dall'esterno al locale macellazione. Deposito indumenti protettivi: accessibile dal reparto spedizione solo agli autorizzati in possesso di chiave (Responsabile deposito individuato tra gli addetti spedizione, ASPP e Responsabile di produzione). Deposito materiali d'imballo: gli imballi primari sono conservati in un apposito magazzino ubicato nell'area di spedizione dedicata al congelato.

PRODOTTI FINITI

Dal processo produttivo escono diverse tipologie di prodotti e sottoprodotti.

I prodotti finiti sono costituiti da:

- Carne venduta:

- 1) tutti i tagli di carne suina fresca o congelata, venduta sfusa o confezionata, destinata sia a laboratori per successiva lavorazione che alla vendita al dettaglio; questa costituisce la netta maggioranza dei prodotti finiti
- 2) La carne separata meccanicamente (CSM)
- 3) Le frattaglie che vengono vendute come prodotti alimentari per consumo umano (lingue, cuori, fegati, ecc.)

- Sangue ad uso alimentare, generato nella prima fase della macellazione a seguito della iugulazione
- Grasso fuso (strutto) e cicciolo, idonei al consumo umano destinati alle industrie alimentari e zootecniche (nel secondo caso vengono declassati come sottoprodotti per motivi commerciali ma senza variarne le caratteristiche)

NB: I "corpi" (pacco addominale) derivanti dalla linea di macellazione vengono conferiti al locale tripperia dove opera in autonomia gestionale una società esterna che si occupa della lavorazione di tali elementi ottenendo sottoprodotti di Cat. 3 e alcuni prodotti idonei al consumo umano. I corpi possono essere considerati un intermedio di lavorazione e non un prodotto finito. Gli scarti e sottoprodotti di lavorazione possono essere delle seguenti tipologie: • sottoprodotti di categoria 2 (suini morti, scarti di macellazione, ecc) • sottoprodotti di categoria 3 (pelo, ossa, sangue grezzo, ecc.) Il parametro che si può considerare "prodotto finito" del reparto macellazione, e che viene preso a riferimento come tasso di attività per BAT e indicatori sono le "carcasse prodotte" che passano tramite la catenaria come mezzene dal reparto macellazione al reparto sezionamento per le successive lavorazioni.

La presente autorizzazione consente quindi anche di svolgere l'attività di lavorazione materie prime animali (attività 6.4 lettera b) con capacità massima produttiva di prodotti finiti pari a circa 448 t/giorno.

C.2 Valutazione degli impatti, criticità individuate, opzioni considerate e proposta del gestore

Il Gestore ha individuato come aspetti ambientali maggiormente significativi e caratteristici dell'attività in oggetto quelli associati ai consumi di acqua e metano e alle emissioni in atmosfera e in ambiente idrico.

C 2.1 Materie prime e consumi

Materie prime

Le lavorazioni consistono principalmente nella macellazione dei capi, divisione dei capi in mezzene, sezionamento delle carni con operazioni a caldo e a freddo per la produzione di tagli di carne fresca e congelati destinati alla commercializzazione.

Vengono anche prodotti grassi fusi e ciccioli tramite fusione di grassi provenienti esclusivamente dal ciclo produttivo Annoni.

La materia prima principale per il processo sono i suini.

Per gli impianti a servizio del ciclo produttivo sono inoltre utilizzati:

- prodotti per depurazione acque reflue (polielettrolita, policloruro di alluminio (flocculante), calce per stabilizzazione fanghi);
- reagenti per trattamenti primari acque quali clorazione (cloro) e addolcimento (sale);
- detergenti e disinfettanti;
- additivi di processo come il citrato per il trattamento del sangue alimentare e l'antiossidante per l'impianto di fusione grassi;
- prodotti per la manutenzione (prodotti per impianti tecnologici, oli, bombole spray ecc.);
- reagenti di laboratorio;
- gas tecnici (ammoniaca e gas refrigeranti a circuito chiuso, bombole gas propano per timbratura a fuoco).

Parametro	Quantità annua t/anno o m ³ /anno	Modalità di stoccaggio	Funzione di utilizzo
Suini	97527	In stalle di sosta temporanea	Materia prima
Trisodio Citrato (FUE331)	15	In fusti	Anticoagulante per sangue alimentare

Divosan TC 86	9.13	Taniche in deposito idoneo	Detergente per lavaggio impianti e attrezzature
DI DIVERCLEAN HYPOFOAM VF68	1.36	Taniche in deposito idoneo	Sanificazione attrezzature
EM 494	13.6	Cisternette	Flocculante per flottatore
EM 454 TK	11.55	Cisternette	Flocculante per centrifughe fanghi
Policloruro di alluminio basico	48.8	In fusti	Flocculante e abbattimento fosforo
SUPERCHLOR 15-PT5	6.15	In fusti	Cloro attivo per potabilizzazione acque interne
Sale per addolcitore	116	In sacchi	Addolcimento acque primarie
Ossido di calcio	32	In silos	Stabilizzazione fanghi da depurazione
WT VAP 10112 D/DEOX	1.35	In taniche	Anticorrosivo per rete vapore-condense
WT-VAP 10100/D ALKA PASS	1.36	In taniche	Alcalinizzante per generatori di vapore

Bombole gas propano	1.25	In bombole	Timbratura carcasse
------------------------	------	------------	------------------------

C 2.2 Energia

Il processo produttivo richiede importanti quantità di energia che sono così ripartite:

- Gas naturale per generazione di vapore per vasche di scottatura e utilizzi produttivi;
- Gas naturale per generazione di acqua calda per lavaggi;
- Energia elettrica per refrigerazione e congelamento della carne;
- Energia Elettrica per climatizzazione estiva e invernale degli ambienti di lavoro;
- Energia elettrica per funzionamento di impianti e attrezzature (es. depuratore, impianto fusione grassi, linee produttive);
- Energia elettrica per produzione aria compressa;

L'azienda dal 2020 è dotata di un impianto di cogenerazione alimentato a gas naturale di potenza pari a 936 kWe tramite il quale viene prodotta sia energia elettrica che termica (entrambe auto consumate in loco). La quota parte di energia elettrica non fornita dal cogeneratore ma necessaria viene prelevata da rete elettrica nazionale.

Inoltre, viene acquistato da rete tutto il gas naturale necessario sia all'alimentazione del cogeneratore sia a servizio della centrale termica.

L'impianto di cogenerazione è di proprietà della ESCo SACCIR SpA, la quale ne gestisce il funzionamento e la manutenzione. Mensilmente SACCIR fattura ad Annoni la quota parte di energia elettrica prodotta ed autoconsumata, mentre l'energia termica viene ceduta a titolo "gratuito".

Indicazione dei consumi energetici e degli interventi volti al risparmio energetico.

Livello indicativo di prestazione ambientale per consumo specifico di energia					
Unità di misura	Consumo specifico di energia (media annua)	2021	2022	2023	2024
MWh/tonnellata di carcasse	65–370	236	237	260	232

C 2.3 Emissioni in atmosfera

Sono state individuate, quantificate e qualificate (proprietà chimico-fisiche tossicologiche), per ogni fase lavorativa, le sostanze e/o prodotti in ingresso ed in uscita, con particolare riferimento alla valutazione, natura e quantità degli inquinanti emessi in fase aerea e cioè a quelle che danno origine ad emissioni.

Le sostanze presenti e/o stoccate relative allo stabilimento non sono fra quelle considerate dalla Legge 28 dicembre 1993 n. 549.

I combustibili sono conformi alla Parte Quinta Titolo III D.Lgs. 152/06.

Per ogni fase lavorativa individuata come emissiva è previsto il convogliamento.

Gli inquinanti principali generati dall'attività della ditta sono: Ossidi di Azoto, Monossido di Carbonio e Materiale Particellare.

Relativamente all'emissione del silos della calce (E12) è presente un filtro a maniche per l'abbattimento del materiale particellare.

È emersa la presenza di emissioni diffuse odorigene provenienti principalmente dalle stalle di sosta (ricevimento e stabulazione dei suini), deposito dei sottoprodotti di categoria 2 e 3, impianto di depurazione acque, deposito dei fanghi, flambatura e fusione dei grassi.

Non sono dichiarate emissioni fuggitive.

La scelta ed efficienza degli interventi o degli impianti di abbattimento sono tecnologicamente adeguati alle proprietà chimico-fisiche ed alla quantità delle sostanze da contenere.

L'efficacia degli impianti di aspirazione e/o cattura degli inquinanti emessi in atmosfera rispettano il concetto della migliore tecnologia attualmente disponibile.

E' presente specifica strumentazione atta al controllo in continuo dell'emissione E17 (cogeneratore) e E01 e E02 (caldaie a metano).

Le emissioni in atmosfera avvengono unicamente attraverso camini aventi una sezione di sbocco diretta in atmosfera e priva di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in ogni direzione.

Non sono presenti unità definite di servizio che potrebbero essere talmente significative per numero e quantità di lavoro prodotto da ingenerare dubbi in merito all'effettiva esclusione dalla loro valutazione nel complesso considerato.

C 2.4 Prelievi e scarichi idrici

L'approvvigionamento delle acque avviene tramite emungimento da n° 2 pozzi per un volume di circa 500.000 m³. L'azienda ha una concessione per la derivazione di acque pubbliche e per la quantificazione dell'acqua prelevata è presente un unico contatore.

L'acqua del pozzo è usata sia per la produzione del vapore nelle caldaie, nella vasca di scottatura, per il lavaggio delle carcasse, per l'abbeveraggio e docciatura degli animali nella stalla di sosta, raffreddamento, per le attività pulizia e sanificazione degli ambienti, delle attrezzature e impianti, dei mezzi di trasporto e della stalla di sosta.

L'acqua emunta dai pozzi viene sottoposta a clorazione, addolcimento, deferrizzazione e osmotizzazione in base ai utilizzi richiesti.

Al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica, è stato implementato un sistema di ricircolo parziale per le acque impiegate nel raffreddamento. Tali acque vengono convogliate in un apposito silos esterno con una capacità di 20 m³, consentendone il reimpiego per attività interne allo stabilimento, quali il lavaggio dei mezzi dedicati al trasporto del bestiame.

Esistono inoltre nell'area ovest due cisterne in PVC interrate di 50 m³ cadauna, destinate al recupero dell'acqua di condensazione riutilizzata in questo caso per lo sbrinamento delle celle frigorifere.

Dal dicembre 2020 è stato messo in funzione l'impianto sperimentale di trattamento e recupero di parte dell'acqua afferente allo scarico S3 che dal 2021 ha portato ad ottimi risultati relativamente al risparmio di acqua prelevata dai pozzi.

Gli scarichi aziendali sono così individuati:

- **Scarico S1:** acque reflue industriali. Lo scarico finale è composto da acque reflue di natura industriale che, a seguito di un processo di depurazione biologica, vengono immesse nel corpo idrico superficiale denominato Cavo Budriolo. Lo scarico è composto dai seguenti scarichi parziali:
 - S1a) **Dilavamento Zona "B" (zona scarico suini, lavaggio mezzi, vecchi e nuovo);**
 - S1b) acque di 1° pioggia provenienti dal dilavamento delle aree cortilizie deputate alla movimentazione e sosta degli autotreni utilizzati per il trasporto delle carni macellate e al parcheggio dei veicoli dei dipendenti situato a monte dello scarico S2;
 - S1c) acque 1° pioggia e di dilavamento delle aree cortilizie deputate alla movimentazione, sosta e lavaggio degli autotreni adibiti al trasporto dei suini in ingresso e degli scarti di macellazione situato

a monte dello scarico S8;

- S1d) acque reflue domestiche;
- **S1e) acque di processo, macellazione, lavorazione carni e lavaggio impianti.**
- **Scarico S2:** costituito da acque di 2° pioggia della vasca di stoccaggio (V1) delle acque meteoriche/dilavamento provenienti dal piazzale auto e dal lato ovest dello stabilimento confluisce in Fosso di scolo.
- **Scarico S3:** costituito dallo scarico del troppo pieno della vasca di stoccaggio acque derivanti dalle celle di sbrinamento, dalle vasche interrato recupero acqua calda impianto di fusione grassi, dalle torri di raffreddamento, acque meteoriche, acque di scarico impianto di trattamento acque primarie deferrizzatore, acque di lavaggio addolcitore, recapita in Fosso di scolo, composto da uno scarico parziale;
 - S3a) acque meteoriche derivanti dai pluviali;
 - **S3b) acque da impianti tecnologici.**
- **Scarico S6:** costituito dalle acque meteoriche dei pluviali convogliati in Fosso di scolo.
- **Scarico S7:** costituito dalle acque meteoriche dei pluviali convogliati in Fosso di scolo.
- **Scarico S8:** costituito da acque di 2° pioggia della vasca di stoccaggio (V2) delle acque meteoriche/dilavamento provenienti dal piazzale e dai cortili confluisce in Fosso di scolo.
- **Scarico S9:** acque meteoriche provenienti dai piazzali e/o cortili dell'area di ampliamento le acque vengono sottoposte a un processo di trattamento che prevede la sedimentazione in una vasca di laminazione, seguita da un passaggio in un disoleatore installato a valle della stessa, prima di essere immesse nel fosso di scolo.

Il sistema di trattamento biologico a servizio dello scarico S1 ha una potenzialità di 88.000 AE, di seguito viene così schematizzato:

- Sollevamento e doppia filtrazione. Tutte le acque reflue dello stabilimento vengono convogliate ad una vasca di sollevamento e successivamente il refluo subisce due filtrazioni meccaniche con sgrigliatori con differenti spazature.
- Primo bilanciamento e flottazione. I reflui provenienti dalla filtrazione vengono inviati ad una vasca prima di essere convogliati all'impianto di flottazione pressurizzato.
- Secondo bilanciamento. I reflui vengono inviati ad un bacino di equalizzazione comprensivo di miscelatore, in grado di mantenere in sospensione i fanghi e di un sistema di aerazione necessario per stabilizzare il refluo.
- Fase biologica SBR. Questo processo prevede l'ossidazione e la degradazione biologica tramite microrganismi aerobi, con funzionamento alternato fra ossidazione (fase ossigenata) e denitrificazione (fase anossica) i cui tempi possono essere regolati in funzione dei parametri rilevati

in continuo. La fase permette di abbattere il carico inquinante e di procedere all'ossidazione dell'azoto ammoniacale..

- Sedimentazione finale. La miscela acqua e fango in sospensione, si chiarifica per separazione gravitazionale, dove il fango più pesante si deposita sul fondo e l'acqua depurata sfiora in superficie. Il continuo ricircolo del fango sedimentato consente di mantenere una corretta concentrazione dei fanghi, fanghi di supero sono inviati alla fase di digestione aerobica.
- Vasca di digestione aerobica ed ispessimento dei fanghi.

C 2.5 Rifiuti e Produzione

I principali rifiuti che si generano sono i fanghi derivanti dal processo di depurazione delle acque di processo, per i quali l'azienda è autorizzata all'attività di messa in riserva R13. Gli stessi sono utilizzati in agricoltura previa stabilizzazione con calce.

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

Per ciascuna tipologia è stata individuata un'adeguata zona di deposito all'interno del sito.

Tutti i rifiuti prodotti abitualmente sono destinati ad operazioni di recupero.

Annoni Spa è iscritta al sistema RENTRI sia come produttore che come gestore.

Codice EER	Tipologia di rifiuto	Stato	Provenienza	Produzione (t/a)
02 02 04	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Fangosi/palabili	Macellazione e sezionamento carni	1867,76
15 01 02	Imballaggi in plastica	Solido non polverulento	Sconfezionamento materie prime/logistica	35,81
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	Sconfezionamento materie prime/logistica	83,16

15 01 10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Solido non polverulento	Utilizzo prodotti chimici	2,9
17 04 05	Ferro e acciaio	Solido non polverulento	Manutenzione	19,95

Per la definizione delle condizioni di spandimento dei fanghi classificati con codice EER 02 02 04 “fanghi da trattamento in loco degli effluenti” è stato considerato che:

- l'attività è definibile “ agro-industriale continuativa” in quanto il periodo di lavorazione del prodotto avviene nell'arco dell'anno, e quindi la produzione ed estrazione dei fanghi, risulta continuativa ;
- il fango deriva dal trattamento delle acque di processo, più precisamente dal lavaggio di impianti, utensili, mezzi di trasporto animali vivi, prodotti finiti e sottoprodotti e stalla di sosta e dei cortili/piazzali;
- il fango ottenuto è disidratato e di consistenza palabile;
- il produttore effettua annualmente la preventiva caratterizzazione del fango e del terreno;
- il piano di distribuzione dei Fanghi è redatto annualmente sulla base di una stima media delle analisi di caratterizzazione del fango;
- e' prevista l'attività di messa in riserva dei fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti per una capacità massima istantanea di 600 mc e 702 t (operazione R13) e capacità massima annua di 2500 t;
- per lo spandimento dei fanghi su appezzamenti di terreno situati fuori Provincia acquisirà annualmente una separata autorizzazione.

I sistemi di stoccaggio dovranno garantire un volume residuo di sicurezza pari al 10% del volume geometrico totale ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello.

Gli scarti e sottoprodotti di lavorazione possono essere delle seguenti tipologie:

	2021	2022	2023	2024	media degli ultimi 4 anni	% Materia Prima
sottoprodotti di categoria 2 (suini morti, scarti di	296	314	273	310	298	0,30

macellazione, ecc) t/anno						
sottoprodotti di categoria 3 (pelo, ossa, sangue grezzo, ecc.) t/anno	8836	10313	7461	8976	8896	8,96

I sottoprodotti di categoria 2 sono stoccati in un'apposita cella frigorifera e ritirati una volta la settimana in cassoni chiusi da una ditta specializzata. Non permangono quindi all'esterno a cielo aperto.

I sottoprodotti di categoria 3 sono stoccati all'esterno dello stabilimento sotto una tettoia dedicata all'interno di container a tenuta. Tali container vengono ritirati giornalmente da ditte specializzate; il ritiro avviene immediatamente al termine dell'attività produttiva in modo da ridurre al minimo il tempo di permanenza presso l'azienda.

L'allontanamento dei sottoprodotti dalla produzione (es. visceri e pelo) avviene quasi interamente tramite impianti automatizzati a circuito chiuso.

C 2.6 Protezione del suolo e acque sotterranee

Con Atto ARPAE n. DET-AMB-2025-5658 del 03/10/2025 sono stati assunti, a seguito della definizione individuata dal Gruppo di Lavoro di Arpae- Valori di fondo Acque sotterranee e applicando le Linea guida SNPA 8/2018, i seguenti valori di fondo: 2.725 µg/l per il Ferro e 896 µg/l per il Manganese.

Considerando che attualmente il livello di confidenza della valutazione statistica è basso/medio per ferro/manganese, nel tempo, proseguendo con i monitoraggi annuali e la maggiore disponibilità di dati, con conseguente aumento della robustezza statistica, si potrebbe pervenire ad una rielaborazione delle valutazioni finora condotte.

Non sono previste lavorazioni che possano portare ad immissioni dirette e continue sul suolo e nel suolo di sostanze e/o preparati presenti nel sito ed in grado di determinare un inquinamento chimico.

L'utilizzo di tali sostanze e/o preparati potrebbe dare luogo ad eventi incidentali quali sversamenti di oli, acidi, etc., o ad emissioni fugitive dovute a perdite della rete fognaria interrata interna allo stabilimento.

Considerato che queste sostanze e/o preparati potrebbero essere incorporati nel suolo o trasportati dalle acque irrigue o piovane, e potrebbero quindi essere in grado di produrre una rottura dei delicati equilibri

dell'ecosistema del suolo con cui vengono a contatto, determinando uno stato di inquinamento anche molto lungo nel tempo, si prevede, per la salvaguardia del suolo e delle acque sotterranee, uno specifico monitoraggio delle acque sotterranee.

Valutazione della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

La verifica eseguita, svolta nel rispetto dei criteri previsti dall'Allegato 1 al D. M. 95 del 15 aprile 2019, ha mostrato la presenza nell'insediamento di numerose sostanze pericolose considerate critiche in quanto appartenenti alle 4 classi di pericolo definite dal D.M. n. 272/14 e presenti in concentrazioni superiori ai limiti di soglia previsti.

Dalla valutazione emerge che l'impermeabilizzazione dell'area utilizzata a servizio dell'impianto mediante asfalto/cemento, è il fattore fondamentale per proteggere da eventuali elementi contaminanti il suolo e le acque sotterranee, cioè è l'elemento che ne impedisce la diretta venuta a contatto (per deposito/infiltrazione/percolazione) e che l'area direttamente interessata dall'attività produttiva risulta tutta completamente impermeabilizzata con soletta cementizia che diventa il principale elemento di protezione dell'ambiente naturale su cui sorge l'attività. Queste caratteristiche strutturali del sito consentono pertanto di escludere elementi specifici di rischio di contaminazioni nell'ambito dell'utilizzo all'interno del processo produttivo delle sostanze pericolose di cui alla classe 2.

Sulla base della tipologia delle sostanze individuate e della natura del sito in cui insiste l'installazione, la Ditta ha concluso che le proprietà chimico-fisiche e le informazioni ecologiche dei prodotti valutati, come pure le caratteristiche idrogeologiche del sito, possono determinare delle criticità per la salvaguardia delle matrici ambientali esaminate, ma che queste possono essere tenute sotto controllo adottando tutte le necessarie misure di sicurezza/protezione, nel rispetto delle normative ed autorizzazioni vigenti. In particolare:

- Tutte le attività sono svolte su aree impermeabilizzate, dotate di sistema di raccolta delle acque meteoriche atto a convogliare quelle di prima pioggia all'impianto di depurazione.
- Tutti i prodotti usati arrivano in azienda in automezzi.
- Inoltre annualmente si continueranno ad effettuare dei campionamenti delle acque dei pozzi piezometrici al fine di monitorare costantemente la qualità del suolo e delle acque sotterranee.
- Per tutte le sostanze pericolose usate in azienda sono presenti le schede di sicurezza.
- Fatta eccezione per l'ammoniaca e lo Zep Lubral, la totalità dei prodotti impiegati è conservata all'interno di contenitori in plastica o metallo, collocati in zone coperte su una superficie livellata in calcestruzzo. Per quanto riguarda le sostanze specifiche, l'ammoniaca è gestita tramite circuiti chiusi equipaggiati con sensori di perdita e sistemi di allarme; gli sfiati sono convogliati in apposite cisterne ad acqua. Lo Zep Lubral, in formato spray, viene invece stoccato in scatole all'interno dell'officina dedicata alla manutenzione.

- Tutte le sostanze pericolose sono usate dai lavoratori nel rispetto di quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e in base a quanto illustrato durante i corsi previsti dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e dagli accordi Stato – Regioni del 2011.
- Vengono eseguite verifiche interne periodiche per limitare il più possibile i danni che potrebbero derivare dal rilascio accidentale delle sostanze etichettate come pericolose.
- La ditta si è munita di procedure di cui una per l'impianto dell'ammoniaca e per la gestione e manutenzione impianti ed attrezzature.

Lo stabilimento è dotato di procedure aziendali per la gestione degli stoccaggi delle sostanze pericolose e per la gestione del mantenimento delle caratteristiche di sicurezza degli stoccaggi di tali sostanze e gestione delle emergenze, al fine di evitarne la dispersione nel suolo e nelle acque sotterranee.

La procedura per la verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 3, comma 2, del DM Ambiente numero 272 del 13/11/2014 elaborata secondo il diagramma di flusso previsto dalla normativa, evidenzia quindi, in base a quanto sopra riportato dal Gestore, che non esiste possibilità di contaminazione e di conseguenza non sussiste l'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento.

C 2.7 Emissioni sonore

Sussiste la presenza di sorgenti rumorose individuate in:

- 1) Lavorazioni interne;
- 2) Compressori depuratori acque;
- 3) Stalle sosta suini;
- 4) Serbatoio ammoniaca;
- 5) Sala grassi;
- 6) Sala lavaggio;
- 7) Impianto di refrigerazione al servizio delle celle frigorifere;
- 8) Transito automezzi.

ed inoltre:

- il funzionamento degli impianti non risulta essere a ciclo produttivo;
- la rumorosità prodotta dagli impianti è dichiarata di tipo continuo;
- la rumorosità prodotta dall'attività produttiva è dichiarata di tipo discontinuo;

- la ditta risulta essere inserita nella classe acustica V[^] (area prevalentemente industriale) a cui competono un limite diurno di 70 dBA ed un limite notturno di 60 dBA;
- i ricettori sensibili prossimi allo stabilimento sono costituiti da edifici residenziali;
- i ricettori risultano ubicati in aree classificate acusticamente III[^] (area di tipo misto);
- vengono dichiarati rispettati i valori assoluti di immissione (ex DPCM 14/11/97) a confine di proprietà ;
- vengono dichiarati rispettati i valori limite differenziali di immissione (ex DPCM 14/11/97) presso i limitrofi ricettori.

C 2.8 Sicurezza e prevenzione eventi incidentali

Secondo quanto dichiarato dal Gestore, l'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. n° 105/2015 e s.m.i. "Attuazione della Direttiva 2012/18/UE" – relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" poiché non sono superati i limiti di soglia previsti.

L'azienda, al fine di tutelare l'ambiente, è tenuta a tenere sempre sotto controllo i prodotti pericolosi mediante strumenti gestionali che prevedono verifiche periodiche, monitoraggi, adozione di adeguati sistemi di contenimento, nonché l'implementazione dei piani di informazione e formazione dei lavoratori e delle procedure di emergenze.

C 2.9 Bonifiche ambientali

Presso il sito non ci sono state e non sono in corso procedimenti di bonifica.

C. 3 Confronto con le migliori tecniche disponibili - BAT conclusions -

Le principali BAT di riferimento per il Macello Annoni Spa sono quelle contenute nella decisione di esecuzione UE n. 2023/2749 del 11 dicembre 2023 (Attività 6.4a).

Risultano inoltre applicabili anche le BAT relative alla trasformazione degli alimenti inserite nella Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019 per l'attività di trattamento carne (attività AIA secondaria 6.4b).

CONFRONTO CON LE BAT SETTORE MACELLI (ATTIVITÀ 6.4a)

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 aziendale	Valutazione
i. impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace. ii. 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 e la salute umana, nonché delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente; iii. sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; iv. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili; 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;	Annoni Spa è dotata da diversi anni di un sistema di gestione ambientale certificato EMAS e ISO 14001. I requisiti della BAT 1 sono rispettati dalla documentazione del SGA già presente e applicato in azienda in quanto sostanzialmente corrispondenti ai requisiti delle norme ISO 14001 e EMAS.	Applicata

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; 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); viii. comunicazione interna ed esterna; ix. promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale; 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; xi. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci xii. attuazione di adeguati programmi di manutenzione; xiii. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi		
---	--	--

durante le situazioni di emergenza xiv. valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento; 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 xvi. svolgimento di analisi comparative settoriali; 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; 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 analoghe 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; xx. cognizione e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite. Tale sistema deve incorporare anche gli elementi seguenti: xxi. piano di gestione degli odori (BAT 18) xxii. inventario degli input e degli output (BAT 2) xxiii. sistema di gestione delle sostanze chimiche (BAT 3) xxiv. piano di efficienza energetica (BAT 9) xxv. piano di gestione delle acque (BAT 10) xxvi. piano di gestione dei rumori (BAT 16) xxvii. piano di gestione delle OTNOC (BAT 4) xxviii. un piano di gestione delle attività di refrigerazione (BAT 21)	Il sistema di gestione è stato integrato con gli elementi ulteriori previsti dalle BAT specifiche. I dettagli vengono descritti nei punti relativi alle singole BAT. I singoli piani richiesti dalle BAT sono stati inseriti come nuovi Capitoli del "Manuale Ambiente e Sicurezza" che comprende i principali documenti del sistema di gestione. I dettagli sono descritti nelle successive BAT per quanto attinente ai vari aspetti	
---	---	--

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 degli input e degli output che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
---------	----------------------	-------------

I. Informazioni sui processi di produzione tra cui: 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 II. Informazioni sul consumo e sull'uso dell'energia III. Informazioni sul consumo e sull'uso di acqua (ad es. diagrammi di flusso e bilanci di massa idrici). IV. Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad es. TOC o COD, composti azotati, fosforo, cloruro, conduttività) e loro variabilità. V. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: i. punto o punti di emissione ii. valori medi e variabilità della portata e della temperatura; iii. valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad es. polveri, TVOC, CO, NOX, SOX) e loro variabilità; VI. informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche delle sostanze chimiche utilizzate a) identificazione e caratteristiche delle sostanze chimiche utilizzate, comprese le proprietà con effetti negativi sull'ambiente e/o sulla salute	È presente il documento "Inventario degli input e degli output" che comprende: - un diagramma di flusso semplificato delle fasi dell'attività con individuazione degli input e degli output connessi agli aspetti ambientali - descrizione delle tecniche di trattamento - informazioni su uso e consumo dell'energia e di acqua - informazioni sui flussi di acque reflue e scarichi gassosi - richiamo all'inventario dei prodotti chimici rif. BAT 3 In allegato a tale documento vengono riportati i files di calcolo dei vari parametri e flussi in ingresso e in uscita	Applicata

umana		
b) quantità delle sostanze chimiche utilizzate e ubicazione del loro utilizzo		

BAT 3: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel predisporre ed attuare nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un sistema di gestione delle sostanze chimiche (CMS) che includa tutti gli elementi seguenti:

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
I. una politica volta a ridurre il consumo di sostanze chimiche e i rischi ad esse associati, comprendente una politica di approvvigionamento che selezioni sostanze chimiche meno dannose e i relativi fornitori allo scopo di ridurre al minimo l'uso di sostanze pericolose e sostanze estremamente preoccupanti e i rischi associati, nonché, di evitare l'acquisto di una quantità eccessiva di sostanze chimiche. La selezione delle sostanze chimiche si basa su: a) un'analisi comparativa del bioeliminabilità /biodegradabilità, dell'ecotossicità e del potenziale delle sostanze chimiche di essere rilasciate nell'ambiente, al fine di ridurre le emissioni nell'ambiente; b) la caratterizzazione dei rischi associati alle sostanze chimiche, sulla base della rispettiva classificazione di pericolo, dei percorsi attraverso l'impianto, del potenziale rilascio e del livello di esposizione; c) l'analisi periodica (ad esempio annuale)	È presente un sistema di gestione delle sostanze chimiche composta da: - Documento di politica x ridurre il consumo e la pericolosità - Procedura relativa alla gestione delle sostanze chimiche (CAP 13 "Gestione delle sostanze chimiche") - Tabella riepilogativa delle sostanze chimiche con indicati oltre ai rischi per la sicurezza anche quelli per l'ambiente - Monitoraggio delle normative applicabili comprensivo di quelle inerenti la classificazione delle sostanze pericolose (comprese Direttive europee) - Nell'ambito del riesame della direzione, analisi della possibilità di sostituzione e definizione di obiettivi e piani di azione ove possibile	Applicata

delle possibilità di sostituzione per individuare potenziali alternative nuove e più sicure all'uso di sostanze pericolose e sostanze estremamente preoccupanti (ad esempio l'uso di altre sostanze chimiche con impatti minori o nulli sull'ambiente e/o sulla salute umana, cfr. BAT 11 a); d) il monitoraggio anticipativo delle modifiche normative concernenti le sostanze chimiche pericolose e le sostanze estremamente preoccupanti e la garanzia del rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili. L'inventario delle sostanze chimiche (cfr. BAT 2) può essere utilizzato per fornire e conservare le informazioni necessarie per la scelta delle sostanze chimiche. II. obiettivi e piani d'azione tesi a evitare o ridurre l'uso di sostanze pericolose e di sostanze estremamente preoccupanti e i rischi ad esse associati III. sviluppo e attuazione di procedure per l'approvvigionamento, la manipolazione, lo stoccaggio e l'utilizzo delle sostanze chimiche per prevenire o ridurre le emissioni nell'ambiente.		
--	--	--

BAT 4: Al fine di ridurre la frequenza delle OTNOC e ridurre le emissioni in tali condizioni di esercizio, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione delle OTNOC basato sui rischi che includa tutti gli elementi seguenti:		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
i. individuazione delle potenziali OTNOC (ad esempio guasto di apparecchiature critiche per la	Presente Piano di gestione delle OTNOC (CAP. 14), con elenco	Applicata

protezione dell'ambiente, di seguito «apparecchiature critiche»), delle relative cause di fondo e delle possibili conseguenze; ii. progettazione adeguata delle apparecchiature critiche (ad esempio, impianto di trattamento delle acque reflue); iii. elaborazione e attuazione di un programma di ispezione e manutenzione preventiva per le apparecchiature critiche (cfr. BAT 1 xii); iv. monitoraggio (ossia stima o, ove possibile, misurazione) e registrazione delle emissioni nel corso di OTNOC e delle circostanze associate; v. valutazione periodica delle emissioni che si verificano durante le OTNOC (ad esempio frequenza degli eventi, durata, quantità di inquinanti emessi) e attuazione di interventi correttivi, se necessario; vi. revisione e aggiornamento periodici dell'elenco di OTNOC individuate ai sensi del punto i in esito alla valutazione periodica di cui al punto v; vii. test periodici dei sistemi di backup.	periodicamente revisionato e aggiornato. Impianti più critici: depuratore acque, sistemi di raffreddamento, generatori di vapore cogeneratore. Presente programma di ispezione e manutenzione preventiva per le apparecchiature critiche dal punto di vista ambientale; definiti anche i casi in cui sono necessari monitoraggi durante OTNOC Previsti test sui sistemi di backup es. pompe e soffianti di riserva impianto di depurazione. Da segnalare che da poco stato realizzato il nuovo depuratore aziendale, che può essere l'elemento più critico in caso di OTNOC. Questo può essere considerato un fondamentale intervento preventivo in grado di ridurre notevolmente il rischio di eventi anomali o imprevisti su tale fase	
---	--	--

BAT 5: Per quanto riguarda i flussi delle acque reflue individuati nell'inventario degli input e degli output (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i parametri di processo principali (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio al punto di ingresso e/o uscita dal pretrattamento delle acque reflue, al punto di ingresso del trattamento finale delle acque reflue e al punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione).	
Situazione aziendale	Valutazione
Per quanto riguarda i flussi di acque reflue il punto chiave più importante è il punto di	Applicata

scarico dello scarico S1 in uscita dal depuratore, dove sono previsti: - - Monitoraggi in continuo di portata, pH e temperatura - - Monitoraggi interni giornalieri di fosforo, ammoniaca, nitrati e solidi sospesi - - Monitoraggi mensili tramite laboratorio esterno dei parametri chiave - - Monitoraggi semestrali di altri parametri rilevanti Vengono inoltre eseguiti monitoraggi trimestrali sullo scarico S3 (proveniente da impianti tecnologici) e annuali sugli scarichi S2, S8 e futuro S9 (provenienti da acque meteoriche di dilavamento) Altri parametri di processo che vengono monitorati sono i seguenti: - - Portata reflui in ingresso - - Concentrazione ossigeno disciolto nelle fasi di denitrificazione e ossigenazione, al fine della regolazione dei flussi d'aria da fornire tramite le soffianti - - In fase di denitrificazione si misura anche la conducibilità (redox), utile per regolare la quantità di ossigeno. - - In ingresso e uscita depuratore ogni settimana viene misurato il COD (campione preso nella vasca di equalizzazione)	
---	--

BAT 6: La BAT consiste nel monitorare almeno una volta all'anno: — il consumo annuo di acqua ed energia; — la quantità annua di acque reflue prodotte; — la quantità annua di refrigeranti utilizzati per ricaricare il sistema o i sistemi di raffreddamento nei macelli		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Il monitoraggio include preferibilmente misurazioni dirette, ma è possibile utilizzare anche calcoli o registrazioni, ad esempio mediante gli opportuni contatori o fatture. Il monitoraggio è effettuato a livello di installazione (e può essere disaggregato fino al livello di processo più appropriato), tenendo conto di eventuali cambiamenti significativi nei processi	Tutti i parametri indicati vengono monitorati. I consumi di acqua e di energia sono monitorati mensilmente. Sono presenti contatori per il monitoraggio delle acque prelevate, dello scarico di acque reflue dopo depurazione (scarico S1) e dei consumi di energia (gas metano e energia elettrica)	Applicata

BAT 7: 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	Frequenza minima monitoraggio	Situazione aziendale	Valutazione	Valutazioni ST applicazioni BAT
a) Composti organolettici adsorbibili(AOX) ⁽²⁾⁽³⁾ b) Domanda biochimica di ossigeno BOD ₅ ⁽⁵⁾ c) Domanda chimica di ossigeno (COD) ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ d) Azoto totale (TN) ⁽⁵⁾ e) Carbonio organico totale (TOC) ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ f) Fosforo totale (TP) ⁽⁵⁾ g) Solidi sospesi totali (TSS) ⁽⁵⁾ h) Rame (Cu) ⁽²⁾⁽³⁾	a) Una volta ogni tre mesi ⁽⁴⁾ b) Una volta al mese da c) a g) una volta alla settimana ⁽⁷⁾ da h) a i) una volta ogni sei mesi j) Una volta al mese	Annoni monitora le emissioni in acqua secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio in vigore ed è pronta a recepire le nuove prescrizioni che saranno dettate anche in base alle BAT di settore. In riferimento ai parametri indicati nelle BAT sono previste le seguenti variazioni: - - Per quanto riguarda gli AOX, sono presenti alcune sostanze disinfettanti contenenti ipoclorito utilizzate per la clorazione dell'acqua in ingresso per la disinfezione di alcuni locali attrezzature. Il trattamento dell'acqua di pozzo mediante ipoclorito e i successivi dosaggi sono finalizzati al mantenimento di un residuo di cloro libero nell'ordine dei decimi di mg/L (tra 0,2 e 0,5 mg/litro), pertanto la quantità di cloro disponibile a reagire con precursori organici risulta molto limitata. Il	Applicata	Parzialmente applicata), L'analisi del parametro deve essere eseguita con frequenza semestrale; seguirà una valutazione per decidere la possibile esclusione. c)-d) f) -g) dovranno essere analizzati settimanalmente per stabilire l'eventuale frequenza mensile

i) Zinco (Zn) ⁽¹⁾ ⁽²⁾ l) Cloruri (Cl-) ⁽³⁾		cloro dosato sull'acqua di pozzo h inoltre funzione di agente legante delle molecole di ferro nella fase di deferrizzazione, quindi non vi è cloro in eccesso in quest fase. L'acqua di pozzo risulta tipicamente molto povera di sostanza organica. Possono essere utilizzati disinfettanti contenenti ipoclorito per la disinfezione di alcuni locali e attrezzature ma sempre dopo un trattamento preliminare di accurat asportazione manuale del materiale organico, per cui la sostanza organica che potrebbe reagire viene notevolmente ridotta prima della disinfezione e sia la quantità di cloro che la quantità di sostanza organica che potrebbero entrare in contatto risultano basse. Non vengono usa tra le materie prime solventi clorurati o altri composti in grado generare AOX - Pertanto pur essendo teoricamente possibile la formazione di composti organoclorurati per reazione del cloro con la sostanza organica le modalità operative adottate e le basse concentrazioni di cloro		
--	--	---	--	--

		impiegate rendono la formazione AOX verosimilmente limitata e non strutturalmente rilevante nello scarico finale - - - il monitoraggio di COD, Azoto totale, fosforo totale e solidi sospesi totali avviene a livello mensile da molti anni. Si ritiene che nel corso dei vari anni si possa dimostrare un valore stabile di tali parametri (mai avuti superamenti di limiti) e che la realizzazione del nuovo depuratore possa dare ulteriori garanzie sul rispetto dei limiti di riferimento, per cui si propone come da nota 7 di mantenere il monitoraggio mensile - Il BOD5 potrà essere inserito nei monitoraggi mensili invece che nei semestrali - Rispetto alla opzione di monitorare il TOC in sostituzione del COD, si chiede possibilmente di mantenere il monitoraggio del COD perché risulta un parametro consolidato e affidabile e utilizzato regolarmente come riferimento per le prestazioni del depuratore (compreso monitoraggio carico inquinante in ingresso). Le analisi previste dal		
--	--	--	--	--

		piano di monitoraggio AIA sono affidate a laboratorio esterno accreditato che adotta tutte le necessarie misure per una corretta gestione delle sostanze pericolose contenute nei kit analitici e che comunque non impatta direttamente sulle emissioni ambientali dello stabilimento; si fa inoltre presente che gli attuali sistemi di monitoraggio (kit) hanno ridotto rispetto al passato la quantità di sostanze tossiche utilizzate per l'analisi - Si potrà inserire lo Zinco tra i parametri di monitoraggio semestrale, mentre il Rame non si ritiene un parametro rilevante in base all'analisi dei processi svolti in quanto non sono presenti tubazioni di rame a contatto con reflui che possono contaminare lo scarico nè altri elementi in rame che possano giustificare la potenziale presenza di questo inquinante. - Per quanto riguarda il parametro cloruri, le analisi semestrali svolte negli ultimi anni hanno sempre rilevato valori stabili e comunque entro i limiti di		
--	--	--	--	--

		riferimento per cui si propone di mantenere una frequenza semestrale di monitoraggio (rif. nota 4) Le variazioni sono inserite nella proposta di nuovo piano di monitoraggio al punto 5 della presente relazione.		
(1) In caso di scarichi discontinui ad una frequenza inferiore alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per scarico. (2) Nel caso degli scarichi indiretti, la frequenza di monitoraggio può essere ridotta a una volta l'anno per Cu Zn e una volta ogni sei mesi per AOX e Cl- se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle è progettato e attrezzato in modo adeguato per abbattere gli inquinanti interessati. (3) Il monitoraggio si applica solo se la sostanza/il parametro in esame è considerata/o rilevante nel flusso delle acque reflue sulla base dell'inventario degli input e degli output di cui alla BAT 2. (4) La frequenza minima del monitoraggio può essere ridotta a una volta ogni sei mesi se è dimostrato che i livelli delle emissioni sono sufficientemente stabili. (5) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti. (6) Sono monitorati la COD o il TOC. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici. (7) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta a una volta al mese se è dimostrato che i livelli delle emissioni sono sufficientemente stabili. (1) In caso di scarichi discontinui ad una frequenza inferiore alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per scarico.				

BAT 8: La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera, 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	Attività/processi	Situazione aziendale	Valutazione
CO	Combustione (ad	- non vi sono emissioni convogliate	Non applicabile

Polveri Nox SOx	esempio in ossidatori termici caldaie a vapore e gas maleodoranti compresi i gas incondensabili Incenerimento di carcasse	provenienti da combustione di gas maleodoranti in quanto non sono presenti situazioni che necessitano tali attività e trattamenti - Non viene svolta attività di incenerimento di carcasse Nota: nell'AIA attuale sono presenti prescrizioni di monitoraggio delle emissioni in atmosfera, che già hanno recepito i limiti più restrittivi per i medi impianti di combustione previsti dall'art.273 bis D.Lgs 152/96	
H2S ² NH3 TVOC	Rendering e fusione di grassi; trasformazione di sangue e/o piume Combustione (ad esempio in ossidatori termici caldaie a vapore e gas maleodoranti compresi i gas incondensabili)	Nel reparto fusione grassi non è presente un sistema di captazione/aspirazione localizzata collegato alle autoclavi o altri impianti di processo, né un flusso convogliato presso un camino di emissione I soli punti di espulsione aria presenti nel reparto sono n. 4 torrini di estrazione a soffitto, con funzione di ventilazione generale e evacuazione del calore), che estraggono aria ambiente diluita e non costituiscono un punto di emissione	

	Incenerimento di carcasse	convogliata ai fini dell'applicazione dei BAT-AEL di settore non essendo presenti sistemi di condotte, tubi e camini. Sono presenti emissioni da sfiati dei silos del prodotto finito, ubicati al di fuori del reparto che hanno funzione di sicurezza e bilanciamento pressioni e sono attivi in modo saltuario durante carico/scarico e variazioni termiche. Tali sfiati non costituiscono una emissione di processo riconducibile alla fusione grassi e non sono associati a un sistema di captazione / convogliamento dei gas di processo. Sotto il profilo tecnico-gestionale, sulla base dell'inventario input/output e delle condizioni operative descritte nella presente relazione (trattamento di grassi "freschi" provenienti esclusivamente da lavorazione interna, non degradati, gestione igienica e tempi contenuti), si ritiene che gli inquinanti tipici associati a fenomeni di degradazione (in particolare H₂S, NH₃, TVOC e componenti odorigeni) non siano rilevanti	
--	----------------------------------	--	--

		nel flusso aeriforme dell'area e tali da rendere necessaria, allo stato attuale, l'installazione di aspirazioni localizzate e di un sistema di convogliamento/emissione dedicato, in quanto non valutata proporzionata rispetto al potenziale emissivo atteso. - non vi sono emissioni convogliate provenienti da combustione di gas maleodoranti in quanto non sono presenti situazioni che necessitano tali attività e trattamenti - Non viene svolta attività di incenerimento di carcasse.		
Odori	Macelli ^(3) 4) e altre attività	- In base alle valutazioni espresse nella relazione tecnica e nell'inventario degli input e degli output, la problematica degli odori è ben gestita e rilevanza non risulta tale da rendere necessarie aspirazioni localizzate e conseguenti misurazioni di concentrazione di odori.	Non applicabili	Valutazioni ST applicazioni BAT Al termine degli interventi per il convogliamento del emissioni diffuse relative al reparto di fusione grassi, sarà effettuato un monitoraggio olfattometrico tramite campionamenti con

				olfattometria dinamica e successivo studio delle ricadute che dovrà considerare tutte le sorgenti presenti nell'impianto (vedi cap.D.2.5 Emissioni in atmosfera)
Altri inquinanti	Incenerimento di carcasse	- Non viene svolta attività di incenerimento di carcasse	Non applicabile	

Efficienza energetica

BAT 9: Al fine di migliorare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito:		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Piano di efficienza energetica e audit 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. Gli audit si effettuano almeno una volta all'anno per	L'azienda ha nominato un Energy Manager e sta valutando di intraprendere il percorso per la certificazione ISO 50001. Viene redatto un piano di efficienza energetica aggiornato annualmente e eseguito almeno un audit energetico l'anno. La gestione dell'energia è stata definita nel CAP. 15 "Gestione dell'energia" del	Applicata

garantire il conseguimento degli obiettivi del piano di efficienza energetica e il seguito e l'attuazione delle raccomandazioni formulate in esito agli audit stessi.	Manuale Ambiente e Sicurezza	
b) Tecniche generalizzate di risparmio energetico Tali tecniche comprendono: - recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore - motori efficienti sotto il profilo energetico; - convertitori di frequenza sui motori - sistemi di controllo dei processi; - generazione combinata di calore ed energia elettrica (cogenerazione); - isolamento di tubature, recipienti e altre attrezzature; - controllo e regolazione della combustione - preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (anche con l'ausilio di economizzatori) - riduzione al minimo dello spurgo delle caldaie; - ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore; - riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa; - sistemi di gestione dell'illuminazione; - illuminazione a basso consumo - ottimizzazione della progettazione e del funzionamento del sistema o dei sistemi di raffreddamento	Vengono applicate diverse tecniche di risparmio energetico tra le quali si evidenziano, tra quelle possibili indicate nelle BAT, le seguenti: — recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore: Presente scambiatore sul cogeneratore. Si recupera anche acqua calda dagli scambiatori della fusione grassi, usata x sbrinare le celle — motori efficienti sotto il profilo energetico: vengono progressivamente installati motori ad alta efficienza man mano che vengono sostituiti quelli più datati — convertitori di frequenza sui motori: l'80% circa dei motori sono sotto convertitore di frequenza — sistemi di controllo dei processi; presenti ad esempio per controllo efficienza della combustione e dell'impianto di depurazione	Applicata

	— generazione combinata di calore e energia elettrica (cogenerazione): presente impianto di cogenerazione — isolamento di tubature, recipienti e altre attrezzature; presenti sistemi di isolamento — controllo e regolazione della combustione; presenti sistemi di regolazione della combustione — preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (anche con l'ausilio di economizzatori); presente economizzatore sulla caldaia più grande (70% dell'utilizzo) — riduzione al minimo dello spurgo delle caldaie; Presente impianto di osmosi che permette una notevole riduzione del numero di spurghi (2 volte al giorno) — ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore; distribuzione ottimizzata, generatori vicini ai punti di utilizzo del vapore — riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa; previste ispezioni visive sulla rete di distribuzione — sistemi di gestione	
--	---	--

	dell'illuminazione; presenti lampade crepuscolari e altri sistemi per ottimizzare l'illuminazione — illuminazione a basso consumo; fatto alcuni anni fa revamping dei sistemi di illuminazione con installazione di lampade a led in tutto lo stabilimento — ottimizzazione della progettazione del funzionamento del sistema o dei sistemi di raffreddamento. Si ottimizza il più possibile, installate recentemente nuove UTA, canali coibentati ecc.	
--	--	--

1.1.4 Consumo di acqua e produzione di acque reflue

BAT 10: Al fine di ridurre il consumo di acqua e la quantità delle acque reflue prodotte, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche a) e b), nonché, un'opportuna combinazione delle tecniche da c) a k) descritte di seguito		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Tecniche di gestione, progettazione e funzionamento		
a) Piano di gestione delle acque e audit idrici	a) Implementato Piano di Gestione delle acque (CAP 16) del manuale del sistema di gestione integrato. Implementati audit idrici almeno annuali, documentati tramite	Applicata

	apposita check list	
b) Segregazione dei flussi di acque	b) Le acque reflue sono segregate e vengono inviate al depuratore aziendale solo le acque provenienti dal processo produttivo e le acque meteoriche potenzialmente inquinate	Applicata
c) Riutilizzo e/o riciclaggio dell'acqua	Applicata, presenti diversi punti di riutilizzo/riciclo delle acque (recupero di vapore, riutilizzo acque per lavaggio mezzi, impianto di recupero e potabilizzazione acque utilizzate per sbrinamento celle	Applicata
d) Ottimizzazione del flusso di acqua	Prevista regolazione della pressione dell'acqua nei circuiti dell'acqua sanitaria usata nei processi produttivi	Applicata
e) Ottimizzazione ed uso adeguato di manichette e ugelli per l'acqua	Gli impianti di erogazione dell'acqua (es. per lavaggi di reparto e lavaggi automezzi sono dotati di ugelli adeguati alle preparazioni da svolgere. Tubi e manichette usate per il lavaggio dei mezzi sono conformi all'uso	Applicata
Tecniche relative alle operazioni di pulizia		

f) Pulitura a secco	Non viene svolta una vera e propria pulizia a secco ma i residui grossolani vengono asportati manualmente tramite palette o raspe prima del lavaggio con acqua	Applicata
g) Pulizia ad alta pressione	Applicata (utilizzata acqua a pressione comprese tra 15 e 90 Bar)	
h) Ottimizzazione del dosaggio delle sostanze chimiche e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (CIP)	Applicata: il dosaggio delle sostanze chimiche viene ottimizzato al fine di evitare sprechi tramite dosatori. Non sono sistemi di pulizia a circuito chiuso	
i) Pulizia con gel e/o schiuma a bassa pressione	Applicata: presenti applicazioni di lavaggio con schiuma a bassa pressione (es. nastri trasportatori e pareti), applicata prima del lavaggio ad alta pressione. Gli impianti di applicazione (lance) possono essere regolati sia per applicazioni a bassa che alta pressione	
j) Ottimizzazione della progettazione e costruzione di aree adibite alle attrezzature e lavorazioni	Applicata: la progettazione e costruzioni delle aree viene svolta cercando sempre di ottimizzare i processi e i consumi	

k) Pulizia tempestiva delle attrezzature	Applicata: il lavaggio viene fatto giornalmente, gli impianti al pomeriggio subito dopo la fine del turno e le attrezzature in continuo	
--	---	--

1.1.5 Sostanze nocive

BAT 11: Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre l'uso di sostanze nocive nelle operazioni di pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche descritte di seguito.		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Selezione appropriata di prodotti chimici pulenti e/o disinfettanti b) c) chiuso d)	Applicata: prevista nell'ambito del sistema di gestione delle sostanze chimiche (rif. Cap.13 Manuale Ambiente e sicurezza) una selezione appropriata di prodotti pulenti e disinfettanti che tiene conto degli aspetti ambientali, di sicurezza alimentare e di sicurezza sul lavoro	Applicata
b) Riutilizzo di prodotti chimici pulenti durante la pulizia a circuito chiuso (CIP)	Applicata: il dosaggio delle sostanze chimiche viene ottimizzato al fine di evitare sprechi tramite dosatori. Non sono sistemi di pulizia a circuito	
c) Pulitura a secco	Non viene svolta una vera e propria pulizia a secco ma i residui grossolani vengono asportati manualmente tramite palette o raspe prima del lavaggio con acqua	
d) Ottimizzazione della progettazione e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle	Applicata: la progettazione e costruzioni delle aree viene svolta	

lavorazioni	cercando sempre di ottimizzare i processi e i consumi	
-------------	---	--

1.1.6 Uso efficiente delle risorse

BAT 12: Al fine di migliorare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'applicare le tecniche a) e b), se del caso in combinazione con una o entrambe le tecniche c) e d) indicate di seguito		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Riduzione al minimo della biodegradazione dei sottoprodotti di origine animale e/o dei coprodotti commestibili a)	Applicata: i sottoprodotti di origine animale vengono conferiti giornalmente, i grassi prodotti nel processo vengono fusi immediatamente	Applicata
Separazione e riciclaggio/recupero dei residui	Applicata: sono presenti sistemi di raccolta dei residui, es. tramogge di raccolta del sangue, del pelo e delle ossa	
Digestione anaerobica dei residui	Non presente sistema di trattamento dei residui con produzione di biogas	
Recupero del fosforo come struvite fosforo	Non presente sistema di recupero del fosforo come struvite. Si rileva minima quantità nelle acque reflue	

1.1.7 Emissioni nell'acqua

BAT 13: Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel fornire un'adeguata capacità di stoccaggio temporaneo per le acque reflue prodotte.			
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione	Valutazioni ST

			applicazioni BA
La capacità di stoccaggio 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, la quantità di acque reflue prodotte ecc.). In genere viene progettato un serbatoio di stoccaggio temporaneo in grado di immagazzinare la quantità di acque reflue prodotte nell'arco di varie ore di picco di funzionamento. Lo scarico di acque reflue provenienti dallo stoccaggio temporaneo viene effettuato dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo	BAT rispettata in quanto sono presenti vasche di equalizzazione e di accumulo nel nuovo depuratore di volume complessivo di 2150 mc in grado di garantire una adeguata capacità di stoccaggio temporaneo	Applicata	Parzialmente applicata dovrà essere predisposta una procedura/istruzione e per gestire l'eventuale impossibilità a scaricare il refluo

BAT 14: Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate di seguito. .

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Trattamento preliminare, primario e generale ➤ Equalizzazione ➤ Neutralizzazione ➤ Separazione fisica Trattamento chimico-fisico ➤ Precipitazione ➤ Ossidazione chimica Trattamento secondario ➤ Trattamento aerobico o anaerobico Denitrificazione ➤ Nitrificazione o denitrificazione Eliminazione del fosforo ➤ Precipitazione	E' stata recentemente completata l'installazione del nuovo depuratore aziendale di tipo biologico (messo in funzione nel mese di Maggio 2025) che garantisce un'elevata efficacia di trattamento. Le fasi di trattamento, anche in relazione a quelle elencate nella BAT, sono le seguenti: ➤ Trattamento preliminare: presenti rotostacci per separazione fisica solidi grossolani e vasca di equalizzazione ➤ Trattamento chimico-fisico non previsto in quanto trattasi di	Applicata

➤ Rimozione biologica intensificata ➤ Recupero fosforo come struvite Rimozione finale dei solidi ➤ Coagulazione e flocculazione ➤ Sedimentazione ➤ Filtrazione ➤ Flottazione	depuratore di tipo biologico adatto per trattare gli inquinanti derivanti dal processo di lavorazione ➤ Trattamento aerobico in vasca di ossigenazione ➤ Denitrificazione ➤ Eliminazione del fosforo principalmente tramite precipitazione seguito di dosaggio policloruro di alluminio in fase di bilanciamento ➤ Rimozione finale dei solidi tramite sedimentazione ➤ Flottazione in capo all'impianto sull'eccesso di fanghi attivi	
--	---	--

Livelli emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi diretti - Tab. 1.1			
Sostanza /parametro	BAT-AEL (mg/l)	Situazione (media ultimi anni)	Note
Domanda chimica di ossigeno (COD)	25 - 100	56,85 BAT rispettata	Media risultati analisi ultimi anni: 2020 2021 2022 2023 2024 47,25 67,33 57,17 67,42 45,08
Carbonio Organico Totale (TOC)	7 – 35	Non applicata	Parametro alternativo al COD, si propone di mantenere il monitoraggio del COD (si veda BAT 7)
Solidi Sospesi Totali	4 – 30	16,09 BAT rispettata	Media risultati analisi ultimi anni: 2020 2021 2022 2023 2024 12,25 13,13 22,71 17,50 14,88

Azoto Totale (N Totale)		2 – 25	18,96 BAT rispettata	Media risultati analisi ultimi anni: 2020 2021 2022 2023 2024 17,6 14,13 21,42 23,83 17,83
Fosforo Totale (P totale)		0,25 – 2	1,29 BAT rispettata	Media risultati analisi ultimi anni: 2020 2021 2022 2023 2024 1,66 1,41 0,44 1,76 1,18
Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)		0,02 – 0,3	Non applicata	Parametro giudicato non rilevante nel flusso delle acque reflue. Si propone di non prevedere monitoraggio (si veda BAT 7)
Metalli	Rame	0.01-02	Non applicata	Parametro giudicato non rilevante nel flusso delle acque reflue. Si propone di non prevedere monitoraggio (si veda BAT 7)
	Zinco	0.05-0.5	Non applicata	Parametro da inserire nel piano di monitoraggio

1.1.8 Emissioni nell'atmosfera

BAT 15: Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di CO, polveri, NOX e SOX derivanti dalla combustione (ad esempio in ossidatori termici o caldaie a vapore) di gas maleodoranti, compresi i gas incondensabili, BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) e una, o un'opportuna combinazione, delle tecniche da b) a d) indicate di seguito.		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Ottimizzazione dell'ossidazione termica o della	Si ritiene non applicabile questa BAT	Non applicabile

combustione in caldaia b) Rimozione di livelli elevati di precursori di SOX NOX e polveri c) Scelta del combustibile d) Bruciatore a basse emissioni di Nox	(si veda anche BAT 8) in quanto non sono presenti in azienda emissioni derivanti da combustione di gas maleodoranti	
---	--	--

Rumore

BAT 16: 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 aziendale	Valutazione
- un protocollo contenente azioni e scadenze. - un protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore. - un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad es. in presenza di rimostranze - un programma di riduzione del rumore inteso ad identificarne la o le fonti, misurare / stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.	Sebbene a seguito dei monitoraggi svolti con cadenza biennale (ultimo monitoraggio eseguito a settembre 2024) e della previsione di impatto acustico predisposta in relazione alla richiesta di ampliamento (nuovo piazzale e depuratore) di Marzo 2023 non si siano rilevati superamenti di limiti, né sono mai state ricevute lamentele da parte di residenti della zona o altri soggetti, l'azienda ha definito un Piano di gestione del rumore (CAP.17) che prevede le modalità di identificazione, monitoraggio e controllo delle possibili sorgenti rumorose e modalità di risposta in caso di rimostranze o altri eventi correlati al rumore	Applicato

BAT 17:: 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 aziendale	Valutazione
a) Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici. Aumento della distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le apparecchiature e/o le entrate o le uscite degli edifici	Premesso quanto riportato nella BAT 16 relativamente al fatto che non sia probabile né comprovata la presenza di rumori molesti presso i recettori sensibili, si riportano le misure in essere che contribuiscono a mantenere poco significativo l'impatto acustico dell'attività, le apparecchiature e gli edifici si considerano ubicati in modo adeguato anche in relazione al rispetto dei limiti di zona. Gli ambiti potenzialmente più rumorosi come l'area di scarico dei suini e impianti tecnologici es. compressori sono ubicati nell'area retro stabilimento racchiusa su 3 lati da edifici aziendali	Applicata
b) Misure operative i. ispezione e manutenzione 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.	Vengono adottate nella normale attività aziendale misure operative utili alla prevenzione dell'impatto acustico quali la manutenzione programmata delle apparecchiature, la chiusura di porte e finestre, la presenza di personale esperto, l'assenza di attività rumorose nelle ore notturne ad eccezione di quelle	

durante le attività di manutenzione; vi. limitazione del rumore emesso dagli animali nei macelli (ad esempio prestando attenzione durante il trasporto e la manipolazione).	strettamente necessarie per il mantenimento dell'attività, la limitazione del rumore prodotto dagli animali prestando la massima attenzione durante il trasporto e lo scarico/manipolazione. le attività di manutenzione interna vengono svolte tenendo le porte chiuse, per eventuali attività esterne potenzialmente rumorose si valuta caso per caso la necessità di misure di contenimento specifiche, evitando sempre orari notturni	
c) Apparecchiature a bassa rumorosità: Ad esempio compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.	Nella scelta dei nuovi impianti vengono sempre privilegiati quelli a minore rumorosità	
d) Apparecchiature per il controllo del rumore Tali tecniche comprendono: - fono-riduttori, - isolamento acustico delle apparecchiature; - confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose; - insonorizzazione degli edifici	Prevista installazione di dispositivi fono riduttori su impianti potenzialmente rumorosi (Es. soffianti depuratore). Gli impianti più rumorosi es. locale compressori sono confinati in ambienti chiusi	
e) Abbattimento del rumore Inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad es. muri di protezione, banchine)	Non si è ad oggi reso necessario installare barriere antirumore verso i ricettori in quanto i livelli misurati sono sempre rientrati nei limiti e non si sono mai avute lamentele	

1.1.10 Odori

BAT 18: 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.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
- Protocollo contenente azioni e scadenze. - - Protocollo di monitoraggio degli odori, che può essere integrato da una misurazione / stima dell'esposizione agli odori o da una stima dell'impatto degli odori. - Protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad es. in presenza di rimostranze. - 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.	Sebbene non siano mai state segnalate problematiche di impatto odorigeno inerente lo stabilimento Annoni e non è mai pervenuta alcuna lamentela da parte di residenti della zona o altri soggetti, l'azienda ha definito un Piano di gestione degli odori (CAP. 18) che in buona parte richiama la procedura già preesistente e richiesta da AIA in merito a tale aspetto. Sono identificate le sorgenti di possibili odori e le misure adottate, dove ritenuto necessario, per limitarli. E' stato introdotto un monitoraggio interno periodico, da parte del personale di manutenzione, delle possibili sorgenti odorigene e delle misure previste per il contenimento Sono state individuate le misure da adottare in risposta a eventuali lamentele o altre problematiche inerenti gli odori	Applicata

BAT 19: 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.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
BAT 19: Ridurre le emissioni odorigene utilizzando una combinazione delle tecniche indicate: a) Pulizia periodica delle installazioni e delle apparecchiature b) Pulizia e disinfezione veicoli e apparecchiature utilizzati per trasportare e consegnare i sottoprodotti di origine animale e/o coprodotti commestibili c) Conservazione sottoprodotti di origine animale e/o coprodotti commestibili in contenitori chiusi in fase di trasporto, ricezione, carico/scarico e stoccaggio d) Riduzione al minimo della biodegradazione dei sottoprodotti di origine animale e/o coprodotti commestibili e) Estrazione dell'aria il più possibile vicino alla fonte odorigena	Premesso quanto riportato nella BAT 18 relativamente al fatto che non sia probabile né comprovata la presenza di molestie olfattive presso i recettori sensibili, si riportano le misure in essere che contribuiscono a mantenere poco significativo l'impatto odorigeno dell'attività: a) Svolte pulizia giornaliera di impianti e apparecchiature b) I veicoli vengono puliti e sanificati dopo ogni consegna, viene svolta regolare pulizia dei contenitori per sottoprodotti c) I sottoprodotti di Cat. 2 vengono conservati in contenitori chiusi, come anche i prodotti della fusione grassi d) Prevista permanenza sottoprodotti per il minor tempo possibile (conferimento giornaliero) e) Non necessari sistemi di estrazione e trattamento dell'aria per rimuovere fonti odorigene	Applicata

BAT 20: 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.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Tra i refrigeranti adatti figurano ad esempio acqua, biossido di carbonio, propano e ammoniaca.	Il principale refrigerante è l'ammoniaca (3000 Kg) che ha GWP pari a zero Tra gli altri gas refrigeranti utilizzati si privilegiano quelli a basso potenziale di riscaldamento globale: i 2 più diffusi (circa 700 Kg complessivi) sono R449 e R448 A con GWP di 1,39 circa	Applicata

1.2 Conclusioni sulle BAT per i macelli

1.2.1 Efficienza energetica

BAT 21: Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche descritte nella BAT 9 in combinazione con le tecniche descritte di seguito:

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Piano di gestione delle attività di refrigerazione Il piano di gestione delle attività di refrigerazione fa parte del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) e comprende: - monitoraggio del consumo energetico del sistema di refrigerazione (cfr. BAT 6); - misure operative quali l'ispezione e la	a) Predisposto Piano di gestione delle attività di refrigerazione (CAP.19 del manuale del sistema di gestione integrato) che prevede un inventario di tutti i sistemi di refrigerazione e relativi gas, la registrazione dei monitoraggi e	Applicata

manutenzione delle apparecchiature e, ove possibile, la chiusura delle porte; utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto; a) monitoraggio delle perdite di refrigerante (cfr. BAT 6)		delle perdite, misure operative e manutenzioni / ispezioni delle apparecchiature		
b) Tecniche di scottatura efficiente dei suini Tali tecniche comprendono: - scottatura a vapore dei suini; - scottatura a immersione dei suini con sistemi a flusso d'acqua ottimizzato.		b)La scottatura avviene in modo efficiente, per immersione con mantenimento della temperatura sfruttando il vapore proveniente da impianto presente nel cogeneratore		
Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per il consumo specifico netto di energia nei macelli - Tab. 1.5				
Animale macellato	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione (media degli ultimi anni)	Note
Suini	kWh/tonnellata di carcasse	65 - 370	Media ultimi 4 anni 241 kWh/ton	Lo stabilimento rientra nei valori di emissioni per il consumo specifico netto di energia in kWh/t della tab. 1.5 (BAT AEPL) come si evince dai dati degli ultimi 4 anni: (da 2021 a 2024) 236 237 260 232

1.2.2 Consumo di acqua e produzione di acque reflue

BAT 22. Al fine di ridurre il consumo di acqua e la quantità delle acque reflue prodotte, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche a) e b) illustrate nella BAT 10, nonché un'opportuna combinazione delle tecniche da c) a k) illustrate nella medesima BAT e delle tecniche descritte di seguito		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Svuotamento a secco degli stomaci b) Raccolta a secco del contenuto del piccolo intestino c) Tecniche di scottatura efficiente	a) Applicata tecnica di svuotamento a secco degli stomaci nel locale tripperia b) Applicata tecnica di raccolta a secco del contenuto nel piccolo intestino nel locale tripperia c) Si veda BAT 21 per tecniche di scottatura	Applicata

Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per lo scarico di acque reflue specifiche - Tab. 1.6				
Animale macellato	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione (media degli ultimi anni)	Note
Suini	m ³ /tonnellata di carcasse	0.7-3.50	Media ultimi 4 anni 2,75 mc/ton	Sono rispettati i livelli di prestazione ambientali associati (tab. 1.6) in m ³ / tonnellata di carcasse come si evince dai dati degli ultimi 4

				anni: (dal 2021 al 2024) 2,53 2,64 2,99 2,84
--	--	--	--	--

1.2.3 Uso di refrigeranti

BAT 23: Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le perdite di refrigerante, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) e una o entrambe le tecniche b) e c) indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Piano di gestione attività di refrigerazione b) Manutenzione preventiva e correttiva c) Uso di rilevatori di perdite	a) Presente Piano delle attività di refrigerazione (CAP.19 del manuale del sistema di gestione integrato b) Presente piano di manutenzione preventiva e correttiva, con ispezioni visive giornaliere in particolare sull'impianto ad ammoniaca c) Presente rilevatore e sistema di allarme in caso di perdite di ammoniaca	Applicata

Livello indicativo di emissione per le perdite di refrigerante - Tab. 1.7

Tipo di refrigerante	U.M.	Livello indicativo di emissioni	Situazione	Note
Qualsiasi tipo di refrigerante	Percentuale (%) della quantità totale di refrigerante contenuto nel sistema o nei sistemi di raffreddamento	< 1 – 5 (media mobile su tre anni)	Media perdite ultimo triennio 2,22%	Sono rispettati i livelli di prestazione ambientali associati (tab.1.7). Di seguito sono riportate le quantità di perdite di gas in Kg per i diversi impianti e tipi di gas degli ultimi tre anni:

				<table><tr><td>anno</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td></tr><tr><td>Kg perdite (gas aggiunto)</td><td>12,6</td><td>67,5</td><td>5</td></tr><tr><td>% perdite su totale gas</td><td>1,31</td><td>7,02</td><td>0,52</td></tr></table>	anno	2023	2024	2025	Kg perdite (gas aggiunto)	12,6	67,5	5	% perdite su totale gas	1,31	7,02	0,52
anno	2023	2024	2025													
Kg perdite (gas aggiunto)	12,6	67,5	5													
% perdite su totale gas	1,31	7,02	0,52													
				Media ultimi 3 anni 2,22%												

1.3 Conclusioni sulle BAT per le installazioni che trasformano sottoprodotti di origine animale e/o coprodotti commestibili

1.3.1 Efficienza energetica

BAT 24: Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare entrambe le tecniche descritte nella BAT 9, se del caso in combinazione con evaporatori a effetto multiplo		
Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Piano di efficienza energetica e audit (BAT 9) b) Tecniche generalizzate di risparmio energetico	Tecnica applicata (si veda BAT 9)	Applicata
Sono utilizzati evaporatori a effetto multiplo per eliminare l'acqua dalle miscele liquide generate ad esempio durante il rendering e la fusione di grassi e la produzione di farina di pesce e olio di pesce. Il vapore passa attraverso una serie di camere in successione, ciascuna delle quali a una temperatura e una pressione inferiori a quelle precedenti.	Non sono presenti evaporatori a effetto multiplo ma è presente uno scambiatore acqua / vapore che condensa i vapori di cottura della fusione; l'acqua riscaldata viene recuperata per gli sbrinamenti delle celle mentre le condense di cottura vengono inviate al depuratore aziendale	

Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per il consumo specifico netto di energia nelle installazioni che trasformano sottoprodotti di origine animale e/o coprodotti commestibili – Tabella 1.8

Animale macellato	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione anno 2024	Note
Suini	kWh / tonnellata di carcasse	120-910	458,24	Il dato è stimato Infatti per l'impianto di fusione grassi non è ad oggi possibile misurare il consumo specifico di tale reparto, anche in relazione alla difficoltà nel ripartire i consumi degli impianti e servizi generali.

Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per lo scarico di acque reflue specifiche - Tab. 1.9

Animale macellato	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione anno 2024	Note
Suini	m3/tonnellata di carcasse	0,2 – 1,55	0,29	Il dato è stimato Infatti per l'impianto di fusione grassi non è ad oggi possibile misurare il consumo specifico, anche in relazione alla difficoltà nel ripartire i consumi degli impianti e servizi generali.

BAT 25: Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di composti organici e composti maleodoranti, inclusi H₂S e NH₃, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Condensazione - La tecnica è utilizzata insieme a una o a una combinazione delle tecniche di cui alle lettere da b) a g) per il trattamento di gas incondensabili b) Adsorbimento c) Biofiltro d) Combustione in caldaia a vapore dei gas maleodoranti e) Ossidazione termica f) Scrubber a umido g) Bioscrubber	Riguardo alla tecnica a) è presente uno scambiatore/condensatore acqua / vapore che condensa i vapori di cottura della fusione; l'acqua riscaldata viene recuperata per gli sbrinamenti delle celle mentre le condense di cottura vengono inviate al depuratore aziendale Riguardo ai gas incondensabili, nello stabilimento Annoni non è presente un sistema di captazione collegato a un'emissione convogliata di processo proveniente dall'impianto di fusione grassi. Le sole possibili vie di rilascio sono- n. 4 torrini estrattori di reparto con funzione principale di evacuazione del calore e ventilazione generale, non configurati come captazione alla fonte di un inquinante di processo e non convogliati in camini di emissione. In base alle valutazioni fatte nella relazione tecnica e in base all'inventario degli input e degli output non emergono criticità inerenti gli odori provenienti dallo stabilimento né dallo specifico reparto. Sono inoltre presenti	Tecnica a): applicata Tecniche da b) a g): non applicabili

	emissioni da sfiati dei silos del prodotto finito, ubicati al di fuori del reparto, che hanno funzione di sicurezza e bilanciamento pressioni e sono attivi in modo saltuario durante carico/scarico e variazioni termiche. Tali sfiati non costituiscono una emissione di processo riconducibile alla fusione grassi e non sono associati a un sistema di captazione / convogliamento dei gas di processo. Non risultano quindi pertinenti nel caso in esame né le tecniche di trattamento né BAT-AEL della Tabella 1.10 né il relativo monitoraggio legato a uno scarico convogliato. Resta fermo che, in caso di modifiche impiantistiche (creazione di captazione/convogliamento) sarà rivalutata l'applicazione puntuale delle tecniche BAT 25.	
--	---	--

5.3 CONFRONTO CON LE BAT DEL SETTORE TRASFORMAZIONE PRODOTTI ALIMENTARI (ATTIVITÀ 6.4b)

Viene di seguito sintetizzato il posizionamento dell'azienda rispetto alle BAT del settore trasformazione di prodotti alimentari (lavorazione carni):

1 Conclusioni generali sulle BAT

Per le considerazioni sulla BAT 1 e BAT 2 si faccia riferimento a quanto già valutato nei capitoli precedenti relativamente alle BAT del settore macelli 6.4 a

1.2 Monitoraggio

BAT 3: Per quanto riguarda i flussi delle acque reflue individuati nell'inventario degli input e degli output (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i parametri di processo principali (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio al punto di ingresso e/o uscita dal pretrattamento delle acque reflue, al punto di ingresso del trattamento finale delle acque reflue e al punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione).	
Situazione aziendale	Valutazione
Per quanto riguarda i flussi di acque reflue il punto chiave più importante è il punto di scarico dello scarico S1 in uscita dal depuratore, dove sono previsti: - - Monitoraggi in continuo di portata, pH e temperatura - - Monitoraggi interni giornalieri di fosforo, ammoniaca, nitrati e solidi sospesi - - Monitoraggi mensili tramite laboratorio esterno dei parametri chiave - - Monitoraggi semestrali di altri parametri rilevanti Vengono inoltre eseguiti monitoraggi trimestrali sullo scarico S3 (proveniente da impianti tecnologici) e annuali sugli scarichi S2, S8 e futuro S9 (provenienti da acque meteoriche di dilavamento) Altri parametri di processo che vengono monitorati sono i seguenti: - - Portata reflui in ingresso - - Concentrazione ossigeno disciolto nelle fasi di denitrificazione e ossigenazione, al fine della regolazione dei flussi d'aria da fornire tramite le soffianti - - In fase di denitrificazione si misura anche la conducibilità (redox), utile per regolare la quantità di ossigeno. - - In ingresso e uscita depuratore ogni settimana viene misurato il COD (campione preso nella vasca di equalizzazione) dal laboratorio interno	Applicata

BAT 4: la BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.			
Parametro	Frequenza minima del monitoraggio(1)	Situazione aziendale	Valutazione

a) Domanda chimica di ossigeno (COD) (2) (3) b) Azoto totale (2) c) Carbonio organico totale (TOC) (2) (3) d) Fosforo totale (TP) (2) e) Solidi sospesi totali (TSS) (2) f) Domanda chimica di ossigeno (BOD) (2) g) Cloruro (Cl -)	per i punti da a) ad e) una volta al giorno (nota 4) per i punti f) e g) una volta al mese	Annoni monitora le emissioni in acqua secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio in vigore ed è pronta a recepire le nuove prescrizioni che saranno dettate anche in base alle BAT di settore. In riferimento ai parametri indicati nelle BAT sono previste le seguenti variazioni: - - il monitoraggio di COD, Azoto totale, fosforo totale e solidi sospesi totali avviene a livello mensile da molti anni. Si ritiene che nel corso dei vari anni si possa dimostrare un valore stabile di tali parametri (mai avuti superamenti di limiti) e che la realizzazione del nuovo depuratore possa dare ulteriori garanzie sul rispetto dei limiti di riferimento, per cui si propone come già proposto anche nella analisi delle BAT Macelli di mantenere il monitoraggio mensile. Si rimanda alla valutazione delle BAT Macelli in merito alla preferenza di mantenere il monitoraggio del COD	Applicata (previste alcune variazioni nei parametri come da piano di monitoraggio proposto)
--	---	---	---

		rispetto al TOC, - Il BOD5 potrà essere inserito nei monitoraggi mensili invece che nei semestrali - Per quanto riguarda il parametro cloruri, siccome le analisi semestrali svolte negli ultimi anni hanno sempre rilevato valori stabili e comunque entro i limiti di riferimento per cui si propone di mantenere una frequenza semestrale di monitoraggio come consentito nella nota 4 delle BAT relative al settore macelli che si ritengono prevalenti rispetto alle caratteristiche dell'attività svolta nello stabilimento Le variazioni sono inserite nella proposta di nuovo piano di monitoraggio al punto 5 della presente relazione	
(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.			

BAT 5 : La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera, almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN..

Parametro	Attività/processi	Situazione aziendale	Valutazione applicazione
TVOC Nox CO	Affumicatori	Non sono svolti processi di affumicatura nello stabilimento Annoni	Non applicabile

BAT 6: Al fine di migliorare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Piano di efficienza energetica Nel piano di efficienza energetica, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio per il consumo specifico di energia) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e le relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità dell'installazione.	L'azienda ha nominato un Energy Manager e sta valutando di intraprendere il percorso per la certificazione ISO 50001. Viene redatto un piano di efficienza energetica aggiornato annualmente ed eseguito almeno un audit energetico l'anno. La gestione dell'energia è stata definita nel CAP. 15 "Gestione dell'energia" del Manuale Ambiente e Sicurezza	Applicata
c) Utilizzo di tecniche comuni Tali tecniche comprendono: — controllo e regolazione del bruciatore;	Vengono applicate diverse tecniche di risparmio energetico tra le quali si	Applicata

— cogenerazione; — motori efficienti sotto il profilo energetico; — recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore); — illuminazione; — riduzione al minimo della decompressione della caldaia; — ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore; — preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori); — sistemi di controllo dei processi; — riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa; — riduzione delle perdite di calore tramite isolamento; — variatori di velocità; — evaporazione a effetto multiplo; — utilizzo dell'energia solare.	evidenziano, tra quelle possibili indicate nelle BAT, le seguenti: — recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore: Presente scambiatore sul cogeneratore. Si recupera anche acqua calda dagli scambiatori della fusione grassi, usata x sbrinare le celle — motori efficienti sotto il profilo energetico: vengono progressivamente installati motori ad alta efficienza man mano che vengono sostituiti quelli più datati — convertitori di frequenza sui motori; l'80% circa dei motori sono sotto convertitore di frequenza — sistemi di controllo dei processi; presenti ad esempio per controllo efficienza della combustione e dell'impianto di depurazione — generazione combinata di calore ed energia elettrica (cogenerazione): presente impianto di cogenerazione	
---	--	--

	— isolamento di tubature, recipienti e altre attrezzature; presenti sistemi di isolamento — controllo e regolazione della combustione; presenti sistemi di regolazione della combustione — preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (anche con l'ausilio di economizzatori); presente economizzatore sulla caldaia più grande (70% dell'utilizzo) — ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore; distribuzione ottimizzata, generatori vicini ai punti di utilizzo del vapore — riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa; previste ispezioni visive sulla rete di distribuzione — sistemi di gestione dell'illuminazione; presenti lampade crepuscolari e altri sistemi per ottimizzare l'illuminazione — illuminazione a basso consumo; fatto alcuni anni fa revamping dei sistemi di illuminazione con installazione di	
--	--	--

	lampade a led in tutto lo stabilimento — Riduzione delle perdite di calore tramite isolamento. Si ottimizza il più possibile es. tramite tubazioni e canali coibentati - Variatori di velocità applicati dove possibile es. pompe di alimento, bruciatori, compressori aria, nastri trasportatori, catene di trasmissione)	
--	--	--

BAT 7: Al fine di ridurre il consumo di acqua e la quantità delle acque reflue prodotte, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 7a e una delle tecniche da b a k indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Tecniche comuni		
a) Riutilizzo e/o riciclaggio dell'acqua	Applicata, presenti diversi punti di riutilizzo/riciclo delle acque (recupero di vapore, riutilizzo acque per lavaggio mezzi, impianto di recupero e potabilizzazione acque utilizzate per sbrinamento celle)	Applicata
b) Ottimizzazione del flusso di acqua	Prevista regolazione della pressione dell'acqua nei circuiti dell'acqua sanitaria usata nei processi produttivi	Applicata

c) Ottimizzazione ed uso adeguato di manichette e ugelli per l'acqua	Gli impianti di erogazione dell'acqua (es. per lavaggi di reparto e lavaggi automezzi sono dotati di ugelli adeguati alle preparazioni da svolgere. Tubi e manichette usate per il lavaggio dei mezzi sono conformi all'uso	Applicata
d) Separazione dei flussi di acqua	Prevista la separazione dei flussi di acque, in particolare allo scarico S1 che prevede il trattamento tramite depurazione biologico delle acque contaminate dai residui organici delle varie fasi di macellazione e sezionamento non vengono convogliate acque di raffreddamento tecnologiche né acque di pioggia ad eccezione di quelle potenzialmente contaminate	Applicata
Tecniche relative alle operazioni di pulizia		
e) Pulitura a secco	Non viene svolta una vera e propria pulizia a secco ma i residui grossolani vengono asportati manualmente tramite palette o raspe prima del lavaggio con acqua	Applicata
f) Sistemi di piggaggio per condutture	Tecnica non applicata (impianti più tipici del settore conserviero)	
g) Pulizia ad alta pressione	Applicata (utilizzata acqua a	

	pressioni comprese tra 15 e 90 Bar)	
h) Ottimizzazione del dosaggio delle sostanze chimiche e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (CIP)	Applicata: il dosaggio delle sostanze chimiche viene ottimizzato al fine di evitare sprechi tramite dosatori. Non ci sono sistemi di pulizia a circuito chiuso	
h) Ottimizzazione del dosaggio delle sostanze chimiche e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (CIP)	Applicata: il dosaggio delle sostanze chimiche viene ottimizzato al fine di evitare sprechi tramite dosatori. Non ci sono sistemi di pulizia a circuito chiuso	
j) Ottimizzazione della progettazione e costruzione di aree adibite alle attrezzature e lavorazioni	Applicata: la progettazione e costruzioni delle aree viene svolta cercando sempre di ottimizzare i processi e i consumi	
k) Pulizia tempestiva delle attrezzature	Applicata: il lavaggio viene fatto giornalmente, gli impianti al pomeriggio subito dopo la fine del turno e le attrezzature in continuo	

BAT 8: Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre l'uso di sostanze nocive nelle operazioni pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche descritte seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
---------	----------------------	-------------

a) Selezione appropriata di prodotti chimici pulenti e/o disinfettanti	Applicata: prevista nell'ambito del sistema di gestione delle sostanze chimiche (rif. Cap.13 Manuale Ambiente e sicurezza) una selezione appropriata di prodotti pulenti e disinfettanti che tiene conto degli aspetti ambientali, di sicurezza alimentare e sicurezza sul lavoro	Applicata
b) Riutilizzo di prodotti chimici pulenti durante la pulizia a circuito chiuso (CIP)	Non presenti sistemi di pulizia a circuito chiuso	
c) Pulitura a secco	Non prevista pulitura a secco	
d) Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	Applicata: la progettazione e costruzioni delle aree viene svolta cercando sempre di ottimizzare i processi e i consumi	

BAT 9: Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Tra i refrigeranti adatti figurano ad esempio acqua, biossido di carbonio, propano e ammoniaca.	Il principale refrigerante è l'ammoniaca (3000 Kg) che ha GWP pari a zero Tra gli altri gas refrigeranti utilizzati si privilegiano quelli a basso potenziale di riscaldamento globale: i 2 più diffusi (circa 700 Kg complessivi) sono R449 e R448 A con GWP di 1,39 circa	Applicata

BAT 10: Al fine di migliorare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'applicare una combinazione delle tecniche c) e d) indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Digestione anaerobica dei residui	Non presente sistema di trattamento dei residui con produzione di biogas	Applicata
b) Uso dei residui	Applicata: i residui di lavorazione vengono conferiti per la maggior parte come sottoprodotti di categoria 3 per un utilizzo finale come mangimi per animali	
c) Separazione di residui	Applicata: sono presenti sistemi di raccolta dei residui, es. tramogge di raccolta del sangue, del pelo e delle ossa	

d) Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione	Non applicabile	
e) Recupero del fosforo come struvite	Non presente sistema di recupero del fosforo come struvite. Si rileva minima quantità di fosforo nelle acque reflue	
f) Utilizzo di acque reflue per lo spandimento sul suolo	Applicata: i fanghi di depurazione vengono destinati a spandimento agronomico nel rispetto dei requisiti normativi applicabili	

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

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
La capacità di stoccaggio 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, la quantità di acque reflue prodotte ecc.). Lo scarico di acque reflue provenienti dallo stoccaggio temporaneo viene effettuato dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo)	BAT rispettata in quanto sono presenti vasche di equalizzazione e di accumulo nel nuovo depuratore di volume complessivo di 2150 mc in grado di garantire una adeguata capacità di stoccaggio temporaneo	

BAT 12: Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate di seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
Trattamento preliminare, primario e generale ➤ Equalizzazione ➤ Neutralizzazione ➤ Separazione fisica Trattamento secondario ➤ Trattamento aerobico o anaerobico Rimozione dell'azoto ➤ Nitrificazione e/o denitrificazione ➤ Nitritazione parziale Eliminazione del fosforo ➤ Recupero fosforo come struvite ➤ Precipitazione ➤ Rimozione biologica intensificata Rimozione finale dei solidi ➤ Coagulazione e flocculazione ➤ Sedimentazione ➤ Filtrazione ➤ Flottazione	E' stata recentemente completata l'installazione del nuovo depuratore aziendale di tipo biologico (messo in funzione nel mese di Maggio 2025) che garantisce una elevata efficacia di trattamento. Le fasi di trattamento, anche in relazione a quelle elencate nella BAT, sono le seguenti: ➤ Trattamento preliminare: presenti 2 rotostacci per separazione fisica solidi grossolani e vasca di equalizzazione ➤ Trattamento chimico-fisico non previsto in quanto trattasi di depuratore di tipo biologico adatto per trattare gli inquinanti derivanti dal processo di lavorazione ➤ Trattamento aerobico in vasca di ossigenazione ➤ Denitrificazione ➤ Eliminazione del fosforo principalmente tramite precipitazione a seguito di dosaggio policloruro di alluminio in fase di bilanciamento ➤ Rimozione finale dei solidi tramite sedimentazione ➤ Flottazione in capo all'impianto sull'eccesso di fanghi attivi	

Riguardo alle BAT 13 e BAT 14 (gestione rumore) e BAT 15 (gestione odori) si faccia riferimento alle valutazioni riportate nei capitoli precedenti relativamente alle BAT 17-18-19 del settore macelli 6.4 a.

Conclusioni sulle BAT per la lavorazione della carne

9.1 Efficienza energetica

Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per il consumo specifico netto di energia nei macelli - Tab. 16

Attività	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione anno 2024	Note
Lavorazione della carne (suini)	MWh /tonnellata di materia prima (carcasse)	0,25 – 2,6	Media ultimi 4 anni: 0,241 MWh/ton	Lo stabilimento rientra nei valori di emissioni per il consumo specifico netto di energia in kWh/t della tab. 16 (BAT AEPL)

Livelli di prestazione ambientale associati alle BAT (BAT-AEPL) per lo scarico di acque reflue specifiche - Tab. 1.6

Attività	Unità	Consumo specifico netto di energia (media annua)	Situazione anno 2024	Note
Lavorazione della carne (suini)	m3/tonnellata di materie prime (carcasse)	1,5 -8,0	Media ultimi 4 anni: 2,75 mc/ton	Sono rispettati i livelli di prestazione ambientali associati (tab. 1.6) in m3 / tonnellata di carcasse

BAT 23: Al fine di ridurre le emissioni convogliate di composti organici nell'atmosfera provenienti dall'affumicatura della carne, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate seguito.

Tecnica	Situazione aziendale	Valutazione
a) Adsorbimento b) Ossidazione termica c) Scrubber a umido d) Uso di fumo purificato	Non vengono svolti processi di affumicatura presso lo stabilimento Annoni Spa	Non applicabile

Dal confronto con i riferimenti BAT, il Gestore ritiene l'impianto nel suo assetto attuale sostanzialmente in linea con le BAT settoriali ma considera alcuni aspetti tecnicamente migliorabili e pertanto avanza proposta di un piano di miglioramento..

Per l'aspetto relativo agli scarichi idrici, i limiti delle BAT-AEL dovranno essere garantiti a partire da dicembre 2027.

In attesa del completamento delle verifiche, l'azienda è tenuta a trasmettere un rapporto basato sui monitoraggi settimanali effettuati entro il mese di giugno 2027. Tale documentazione è necessaria per analizzare i livelli di concentrazione dei parametri soggetti a controllo periodico e valutare la possibilità di passare ad una frequenza di campionamento mensile .

Al fine di garantire la piena osservanza della BAT 13, si richiede alla ditta la predisposizione di una specifica procedura operativa che disciplini le azioni da intraprendere nell'eventualità di un'impossibilità tecnica o gestionale di scaricare i reflui depurati nel canale Budriolo.

Relativamente al reparto fusione grassi dovrà essere previsto un sistema di captazione delle emissioni provenienti dalle 2 autoclavi di cottura e dalla relativa vasca di sgrondo:

entro il 31/12/2026 dovrà essere presentato il progetto dell'intervento che dovrà essere realizzato entro giugno 2027.

D. SEZIONE DI ADEGUAMENTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia - condizioni, limiti e prescrizioni da rispettare fino alla data di comunicazione di fine lavori di adeguamento

D 1.1 Piano di adeguamento dell'installazione e cronologia

Visto l'attuale assetto impiantistico, la valutazione integrata ambientale ha verificato l'adeguatezza dell'impianto.

In considerazione di quanto esposto nel capitolo C.3 il Gestore è tenuto a dare attuazione al seguente piano di adeguamento, nei tempi indicati:

Entro tre mesi dal rilascio del riesame dell'AIA dovrà essere predisposta una procedura operativa che disciplini le azioni da intraprendere nell'eventualità di un'impossibilità tecnica o gestionale di scaricare i reflui depurati nel canale Budriolo, al fine di garantire la piena osservanza della BAT 13.

Entro il 30/11/2027 dovrà essere garantito il rispetto dei limiti delle BAT-AEL sullo scarico S1: i monitoraggi sullo scarico S1 dovranno essere eseguiti con cadenza settimanale; gli esiti dovranno essere inviati entro il 30/06/2027, al fine di poter valutare un'eventuale riduzione della frequenza di monitoraggio.

Entro il 31/12/2026 dovrà essere presentato il progetto relativo al sistema di captazione delle emissioni provenienti dalle 2 autoclavi di cottura e dalla relativa vasca di sgrondo del reparto fusione grassi; entro il 30/06/2027 tale progetto dovrà essere realizzato.

D 1.2 Verifica della messa in esercizio degli impianti

L'iter previsto per l'attivazione degli impianti è il seguente:

1. **Avviso di messa in esercizio dell'impianto** (accensione dell'impianto): il Gestore, almeno 15 giorni prima della data di messa in esercizio dell'installazione, ne dà comunicazione ad Arpae.
2. **Avvio e messa a regime**: terminata la fase di messa a punto e collaudo che deve avere una durata non superiore a 60 giorni, il Gestore procede alla messa a regime degli impianti.
3. **Autocontrollo delle emissioni**: a partire dalla data di messa a regime, in un periodo continuativo di marcia controllata di 10 giorni, il Gestore svolge tre controlli delle emissioni dei nuovi impianti. Tali controlli devono essere effettuati, utilizzando le metodiche indicate, uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'azienda e comunicato.

Entro le date fissate, il Gestore comunica all'autorità competente i dati relativi alla **verifica dell'autocontrollo delle emissioni**. L'Autorità competente, avvalendosi dell'Organo di controllo, accerterà la regolarità dei controlli effettuati e dei dispositivi di prevenzione e contenimento dell'inquinamento installati, nonché il rispetto dei valori limite di emissione previsti dall'autorizzazione integrata ambientale e dalla normativa vigente.

D.2 Condizioni generali per l'esercizio dell'installazione, limiti e prescrizioni

D.2.1 Finalità

Il Gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente autorizzazione oltre a quanto stabilito direttamente dalla normativa statale o regionale in materia ambientale.

E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies D.Lgs. 152/06 parte II e s.m.i.).

D.2.2 Condizioni relative alla gestione dell'installazione

L'esercizio dell'attività deve avvenire con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto il Gestore dovrà preferire scelte impiantistiche che permettano:

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

D.2.3 Gestione delle modifiche

Le modifiche apportate all'installazione, così come definite dalla normativa vigente, dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità Competente con le modalità previste dalla normativa vigente.

Le fasi di progressione impiantistica previste per l'adeguamento/miglioramento dall'assetto attuale a quello futuro, dovranno essere comunicate all'Autorità competente e all'autorità di controllo almeno 15 gg prima della messa in esercizio.

D.2.4 Comunicazione e requisiti di notifica e informazione

Al fine dell'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificare la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata, la contabilizzazione delle emissioni, l'utilizzo delle risorse, l'esercizio dell'installazione sia in condizione operative normali sia anomale, il Gestore dell'impianto ha proposto

e concordato con l'Autorità Competente i parametri che caratterizzano l'esercizio dell'impianto, il modo di acquisizione, di comunicazione, la tempistica di raccolta e di divulgazione dei parametri.

Il Gestore dell'installazione deve utilizzare il sistema di Reporting predisposto da Arpae. Il Gestore ha comunicato ad Arpae uno o più indirizzi e-mail con i quali condividere il format per il reporting ambientale, lo stesso/gli stessi indirizzi è stato utilizzato/i per inviare le credenziali di accesso al sistema con condivisione. Al momento della condivisione della cartella, all'e-mail comunicata/e arriverà una notifica di conferma con ulteriori istruzioni per l'accesso tramite sistemi automatici basati sulla piattaforma Google Drive. Da quel momento sarà possibile accedere alla cartella e conseguentemente al report per la relativa compilazione. Arpae fornirà una breve guida alla compilazione del report.

Per le comunicazioni di incidenti, manutenzioni e/o anomalie, il Gestore dovrà utilizzare l'apposito sistema di comunicazione (DatiMon) per il quale Arpae ha fornito al Gestore le istruzioni per accedere al sistema, con breve guida all'utilizzo e anche in questo caso credenziali per l'accesso.

Al fine della valutazione della conformità sul rispetto dei limiti emissivi prescritti per il normale esercizio e di quanto previsto in base alle misure relative alle condizioni diverse, in particolare le fasi di avvio e di arresto, le emissioni fuggitive e diffuse degli impianti, il Gestore attua gli autocontrolli, le registrazioni e le azioni richieste nella presente Autorizzazione.

L'aggiornamento del Reporting Regionale avrà frequenza annuale, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello considerato.

Nel rispetto della Normativa vigente, ivi incluse le indicazioni regionali (cfr. Determina n. 1063 del 02/02/11 del Dirigente dell'Area Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna) fino a diversa indicazione da parte di Arpae SAC, si prescrive il caricamento dei dati di monitoraggio sul portale Osservatorio IPPC della Regione Emilia-Romagna entro il 30 aprile di ogni anno, estrapolando inoltre il file pdf delle comunicazioni di incidenti, manutenzioni e/o anomalie dal portale DatiMon. Tale file, tal quale, sarà reso pubblico. A tal proposito si ricorda che sussiste la possibilità per il Gestore di caricare due file, di cui uno visibile solo agli Enti aventi accesso riservato al sito ed un altro con dati da rendere pubblici; nel caso in cui ci si avvallesse di quest'ultima possibilità, occorrerà caricare anche una breve relazione a giustificazione e supporto della richiesta di secretazione di taluni dati, ricordando che non è possibile escludere dalla pubblicazione dati strettamente ambientali (cfr. DLgs. 195/2005).

A completamento del Reporting annuale da caricare annualmente sul portale IPPC, devono essere riassunti in una specifica relazione (da inserire quale allegato nel medesimo report annuale sul portale IPPC) gli elementi di seguito riportati:

- sintesi degli eventi incidentali (scaricabili dal Portale DatiMon)
- riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'attività nel tempo, valutando ed aggiornando, se del caso, il proprio posizionamento rispetto alle Migliori Tecnologie Disponibili.

Nel caso di :

- violazione delle condizioni dell'autorizzazione (es. superamento dei limiti ecc.)
- incidenti o eventi imprevisti che incidono in modo significativo sull'ambiente,

il Gestore deve informare immediatamente l'autorità competente e l'ente responsabile degli accertamenti, tramite il portale DatiMon, e adottare immediatamente le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità, per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

Si specifica che relativamente alle emissioni in atmosfera l'Autorità Competente (Arpae) in caso di incidenti e/o guasti deve essere informata entro 8 ore successive, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e in caso di autocontrolli attestanti un superamento dei valori limite di emissione deve essere informata entro 24 ore dall'accertamento.

Il Gestore deve comunque sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto se l'incidente 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 152/2006, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

Nei casi di cui sopra entro 10 gg dall'evento il Gestore dovrà inoltre inviare una relazione tecnica in cui siano descritti:

- le possibili cause che hanno portato alla violazioni delle condizioni dell'autorizzazione e/o incidente e gli eventuali provvedimenti di verifica manutenzione e controllo messi in atto;
- le azioni correttive messe in atto per evitare il ripetersi dell'accaduto;
- i dati registrati dal sistema di monitoraggio in continuo, se presente, compreso un periodo di 24 ore ante e post evento.

La mancata comunicazione è soggetta alle sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 2 della Parte seconda del D.Lgs. 152/06.

Criteri di misurazione in continuo

Per il sistema di misura in continuo di ciascun inquinante, parametro di esercizio e/o risorsa, come richiesto nel capitolo "Piano monitoraggio e controllo" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, si stabilisce che:

1. in caso di indisponibilità delle misure in continuo, il Gestore è tenuto, oltre ad informare tempestivamente l'autorità preposta al controllo, ad attuare forme alternative di controllo basate su misure discontinue o correlazioni con parametri di esercizio e/o su specifiche composizioni delle materie prime utilizzate e/o prodotte. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito.
2. Ogni apparecchiatura componente del sistema di rilevamento in continuo deve essere adeguata allo scopo a cui è destinata e quindi deve essere caratterizzata da documenti che ne certificano il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza ed i modi e le condizioni di utilizzo. Il Gestore dovrà quindi stabilire e mantenere attive procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo.
3. L'insieme funzionale delle apparecchiature che costituiscono il sistema di rilevamento deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento continuo non presidiato in tutte le condizioni ambientali e di processo. La qualità dei dati mantenuta mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e delle operazioni di calibrazione e taratura da convalidare nel contesto dell'installazione, anche attraverso il confronto con misure in parallelo effettuate in campo utilizzando un metodo di riferimento.
4. Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati presiede alla lettura istantanea, con opportuna frequenza, dei segnali elettrici di risposta degli analizzatori o di altri sensori ed alla traduzione in valori elementari espressi in opportune unità ingegneristiche, nonché alla memorizzazione degli stessi quali valori medi orari espressi nelle unità di misura richieste e riferiti alle sole condizioni fisiche prescritte.
5. Il sistema di acquisizione non deve prevedere di scartare nessuno dei dati acquisiti e quindi dovranno essere contabilizzati nel valore medio orario anche i periodi di avviamento, di arresto, di guasto, di funzionamento anomalo o di funzionamento al di sotto del minimo tecnico come pure i periodi di arresto impianto o di non funzionamento. Ovvero il sistema di acquisizione non dovrà mai arrestarsi. Il dato così formato dovrà essere

associato ad un indice che stabilisca se è stato acquisito in condizioni valide per essere paragonato al limite o se è solamente utilizzabile per il calcolo del flusso di massa emesso realmente dall'impianto. Non andranno scartati neppure i dati anomali acquisiti dal sistema ai quali andrà associato un indice di non validità.

7. Il Gestore stabilisce e mantiene attive procedure documentate di quanto richiesto nei punti precedenti, in particolare le modalità di acquisizione e calcolo. Nelle procedure dovrà essere previsto come mantenere documentazione, anche a posteriori, dei processi attuati, come pure di tutte le grandezze utilizzate e/o necessarie alla loro determinazione.

Tale documentazione e le registrazioni saranno oggetto dell'attività di controllo programmato da parte di Arpae.

I suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore elettronico in continuo. Tali registrazioni devono essere mantenute a disposizione degli Organi di Controllo su strumenti digitali facilmente recuperabili e condivisibili mediante strumenti informatici non dedicati e/o esclusivi.

Dovranno essere implementate delle procedure interne che permettano di evidenziare nel minor tempo possibile ogni anomalia impiantistica e/o superamento dei limiti di emissione al fine di darne tempestiva comunicazione all'autorità competente.

Il sistema di registrazione in continuo dei dati dovrà garantire la non manomissione degli stessi e nel caso in cui siano eseguite operazioni sul sistema o sui dati dovrà tenerne traccia.

Solo i dati di monitoraggio in continuo richiesti per legge e soggetti alla normativa UNI EN 14181 (SME) sono da considerarsi a tutti gli effetti strumenti atti a verificare il rispetto dei limiti di emissione.

D 2.5 Emissioni in atmosfera

Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni delle quali tenere registrazione.

Il valore limite di emissione rappresenta il valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna oppure un unico campionamento della durata di 1,5 ore, pari alla somma di 3 campionamenti di almeno 30 minuti ciascuno possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose.

Quadro riassuntivo delle emissioni convogliate in atmosfera.

Deve essere assicurato il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla tabella seguente. La verifica deve avvenire a cura della direzione dello stabilimento con le periodicità ivi indicate.

Centrale termica

N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Durata [h/gg]	Durata [gg/anno]	Inquinante	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
E1	Caldaia a metano Pot.4.185 MWt	16	365	Ossidi di Azoto Monossido di Carbonio	200 30	-	Annuale Continuo
E2	Caldaia a metano Pot.2.325 MWt	12	365	Ossidi di Azoto Monossido di Carbonio	200 30	-	Annuale Continuo

I valori di emissione degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno negli effluenti gassosi secchi del 3% normalizzati a 273 K e 101.3 kPa

Visto le modifiche apportate alla Parte Quinta del D.L.gs 152/2006 smi, dal D.L.gs 183/2017, gli impianti si configurano come medi impianti di combustione, pertanto: per quanto prescritto dal comma 1 dell'art. 294 della parte V del Dlgs 152/06, devono essere dotati di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile.

N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Durata [h/gg]	Durata [gg/anno]	Inquinante	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
E17	Cogeneratore a metano Pot.termica 2.151 MWt	24	260	Ossidi di Azoto Monossido di Carbonio Materiale particolato	95 83 2	-	Annuale Continuo

I valori di emissione degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno negli effluenti gassosi secchi del 15% normalizzati a 273 K e 101.3 kPa.

Il valore limite di emissione rappresenta il valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna.

Visto le modifiche apportate alla Parte Quinta del D.L.gs 152/2006 smi, dal D.L.gs 183/2017, tale impianto si configura come medio impianto di combustione, pertanto: per quanto prescritto dal comma 1 dell'art. 294 della parte V del Dlgs 152/06, l'impianto deve essere dotato di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile.

Emissione N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Portata [Nm³/h]	Durata h/gg	Durata gg/anno	Inquinante	Concentrazione mg/Nm³	Impianto Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
E3	Cisterna recupero condensa	Tiraggio naturale	24	365	-	-	-	-
E4	Flambatrice	1400	8	280	Materiale Particellare	10	-	-
E5	Lavaggiostra	2000	4	280	Sost. alcaline	5	-	-
E5 bis	Lavacassette	6000	8	280	Sost. alcaline	1	-	-
E 15	Officina	1000	2	280	Materiale Particellare	10	-	-
E16	Doccia carcasse suini	4500	8	280	-	-	-	-
E14 nuova	Timbratura a fuoco	1000	8	280	Materiale Particellare	10	-	-
Termine ultimo com. dati periodo cont. marcia contr.					Entro 30 giorni dal termine del periodo continuativo di marcia controllata			
I limiti di emissione si riferiscono ad effluenti secchi normalizzati a una temperatura di 273,15 K e una pressione di 101,3 kPa. Il valore limite di emissione rappresenta il valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna								

REPARTO FUSIONE GRASSI

Emissione N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Portata Nm ³ /h	Durata h/gg	Durata gg/anno	Inquinante	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto di Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
E6	Sfiato silos grasso fuso S1	Sfiato naturale	24	365	-	-	-	-
E7	Sfiato silos grasso fuso S2	Sfiato naturale	24	365	-	-	-	-
E8	Sfiato silos grasso fuso S3	Sfiato naturale	24	365	-	-	-	-

E9	Sfiato silos grasso fuso S4	Sfiato naturale	24	365	-	-	-	-
E10	Sfiato silos farine di carne S5	Sfiato naturale	24	365	-	-	-	-
E12	Sfiato silos calce	650	24	365	Materiale particellare	10	Filtro a tessuto	-

Sono inoltre presenti torrini per il ricambio aria

I limiti di emissione si riferiscono ad effluenti secchi normalizzati a una temperatura di 273,15 K e una pressione di 101,3 kPa. Il valore limite di emissione rappresenta il valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna

Emissione N.	Macchine e/o Linee Convogliate	Portata [Nm ³ /h]	Durata h/gg	Durata gg/anno	Inquinante	Concentrazione mg/Nm ³	Impianto Abbattimento	Periodicità Monitoraggi
E11	Caldaia ad uso civile	-	12	365	-	-	-	-
E13	Laboratorio (Ca1)	1000	saltuaria		-	-	-	-

Prescrizioni relative alle emissioni diffuse

Prescrizioni relative alle emissioni odorigene

Nonostante l'attuale assenza di segnalazioni e lamentele è stato predisposto un piano di gestione degli odori che riepiloga le misure di gestione e monitoraggio interno e prevede le modalità di risposta e intervento nel caso si manifestassero problematiche relative agli odori.

Giornalmente è effettuata regolare pulizia e sanificazione di tutte le aree di lavorazione, comprese le aree di deposito dei sottoprodotti come predisposto dal manuale di autocontrollo alimentare.

Tale manuale prevede un piano di pulizia di tutte le superfici delle strutture e degli impianti, dei pavimenti e delle corsie di passaggio dei mezzi di trasporto.

Periodicamente è effettuata la pulizia delle condotte fognarie mediante ditta specializzata.

E' stato introdotto un monitoraggio periodico delle possibili sorgenti / aree odorigene e delle misure previste per il loro contenimento (es. pulizia, chiusura porte e cassoni, ecc.) tramite ispezione sul posto inserita nel piano interno delle manutenzioni.

Al termine degli interventi sul reparto fusione grassi, un monitoraggio odorigeno attraverso misure effettuate attraverso olfattometria dinamica con studio delle ricadute, in cui dovranno essere considerate tutte le possibili sorgenti, come ad esempio stalle di sosta (ricevimento e stabulazione suini), deposito dei sottoprodotti di categoria 2 e 3, impianto di depurazione acque, deposito dei fanghi, flambatura, fusione dei grassi (comprensivo anche degli sfiati dei silos stoccaggio strutto).

Prescrizioni relative ai metodi di prelievo ed analisi

Parametro/Inquinante	Metodi di misura
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO ₂)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)
Polveri PM ₁₀ e/o PM _{2,5} (determinazione della concentrazione in massa)	UNI EN ISO 23210:2009 (*); VDI 2066 parte 10; US EPA 201-A
Silice libera cristallina (SiO ₂)	UNI 11768:2020
Fibre di amianto	UNI ISO 10397:2002; D.Lgs 114/95 (allegato A)
Sostanze alcaline	Campionamento UNI EN 13284-1: 2017 + analisi NIOSH 7401
Nebbie d'olio	Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNICHIM 759; Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi NIOSH 5026; Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNI EN ISO 16703:2011
Metalli (antimonio Sb, arsenico As, cadmio Cd, cromo Cr, cobalto Co, rame Cu, piombo Pb, manganese Mn, nichel Ni, tallio Tl, vanadio V, zinco Zn, boro B, etc.)	UNI EN 14385:2004 (*); ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; US EPA Method 29

Cromo VI	Campionamento UNI EN 14385:2004 + NIOSH 7600 (**); Campionamento UNI EN 14385:2004 + NIOSH 7605 (**); US EPA Method 61
Mercurio Totale (Hg)	UNI EN 13211-1:2003 (*); UNI CEN/TS 17286/2019; UNI EN 14884:2006 (metodo di misura automatico)
Monossido di Carbonio (CO)	UNI EN 15058:2017 (*); ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
Ossidi di Zolfo (SOx) espressi come SO2	UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO2	UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Protossido di Azoto (N2O)	UNI EN ISO 21258:2010
Acido Cloridrico (HCl) Cloro e suoi composti inorganici espressi come HCl	UNI EN 1911:2010 (*); UNI CEN/TS 16429:2013 (metodo di misura automatico); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)
Acido Fluoridrico (HF) Fluoro e suoi composti inorganici espressi come HF	ISO 15713:2006 (*); UNI 10787:1999; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)
Acidi inorganici volatili: Acido Nitrico (HNO3) Acido Bromidrico (HBr), Bromo e suoi composti inorganici espressi come HBr	ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 ad Ac. Nitrico e Ac. Bromidrico)
Acido Solforico e suoi sali, espressi come H2SO4	Campionamento UNI 10787:1999 + analisi ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 per Ac. Solforico)
Acido Fosforico, Fosfati e suoi composti inorganici espressi come H3PO4	Campionamento UNI 10787:1999 + analisi ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 per Ac. Fosforico); Campionamento UNI 10787:1999 + analisi APAT CNR IRSA 4110 A1
Acido Cianidrico e cianuri inorganici (espressi come HCN)	US EPA OTM-29:2011; CARB 426:1987; NIOSH 7904 (**) con campionamento isocinetico; Campionamento UNI 10787:1999 + analisi ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2)
Acido Solfidrico (H2S)	US EPA Method 15 (*); US EPA Method 16 (*); UNICHIM 634:1984; UNI 11574/2015;

Ammoniaca	US EPA CTM-027; UNI EN ISO 21877:2020(*) UNICHIM 632:1984
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)	UNI EN 12619:2013(*)
Metano (CH ₄)	UNI EN ISO 25140:2010; UNI EN ISO 25139:2011
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT) con esclusione del Metano	UNI EN 12619:2013 + UNI EN ISO 25140:2010
Composti Organici Volatili (COV) (determinazione dei singoli composti)	UNI CEN/TS 13649:2015 (*)
Benzene	UNI CEN/TS 13649:2015
Microinquinanti Organici: Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	UNI EN 1948-1,2,3:2006 (*)
Microinquinanti Organici: Policlorobifenili (PCB)	UNI EN 1948-4:2014 (*)
Microinquinanti Organici: Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	ISO 11338-1 e 2:2003 (*); Campionamento UNI EN 1948-1 + analisi ISTISAN 97/35; DM 25/08/2000 n. 158 All. 3 (ISTISAN 97/35)
Ammine alifatiche	NIOSH 2002 (**); Campionamento UNI EN ISO 21877 + analisi US EPA 3510C+8270E
Aldeidi	CARB 430:1991; Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A; UNI CEN/TS 17638:2021 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A
Formaldeide	US EPA Method 323; US EPA 316; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); UNI CEN/TS 17638:2021 (*)
Fenoli	Campionamento US EPA CTM-032 + analisi US EPA 3510 + analisi US EPA 8270; Campionamento UNI 10787 + analisi US EPA 3510 + analisi US EPA 8270; UNICHIM 504:1980 (**); OSHA 32 (**); NIOSH 2546 (**);
Acidi Organici	NIOSH 2011 (**) (Acido Formico); NIOSH 1603 (**) (Acido Acetico); Campionamento UNI 10787 + analisi US EPA 3510 + analisi US EPA 8270
Ftalati	OSHA 104 (**); Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi NIOSH 5020

Isocianati	US EPA CTM 36 + 36A; UNICHIM 488:1979 (**); UNICHIM 429 (**); UNI ISO 16702:2010 (**);
Glicoli	Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi NIOSH 5523; NIOSH 5523 (**); Campionamento US EPA 316 + analisi UNICHIM 1367:1999
Cloruro di vinile (cloroetene)	UNI CEN/TS 13649:2015; US EPA 106
Ozono (come Ossidanti Totali in aria)	OSHA ID-214 (**)
Ossido di etilene	UNICHIM 1580:01(**); NIOSH 1614 (**); NIOSH 3702(**); NIOSH 3800(**)
Furfurolo, furfurale, aldeide furanica	UNI CEN/TS 13649:2015; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A
Concentrazione di Odore (in Unità Olfattometriche/m3)	UNI EN 13725:2004
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; laddove non siano disponibili metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati, invece, potranno essere utilizzati metodi adeguati ad emissioni assimilabile ad aria ambiente, adottando gli opportuni accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.	

Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre 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.

Nella tabella sottostante sono riportati i flussi emissivi annui autorizzati:

Flussi Emissivi Autorizzati	
Parametro	Kg/anno
Materiale particellare (polveri) :	155 kg/a
Ossido di carbonio (CO) :	5.200 kg/a
Biossido di carbonio (CO ₂) :	12.000.000 kg/a
Ossidi di azoto (NO _x) :	13.000 kg/a
Sostanze alcaline (esprese come mg/Nm ³ di Na ₂ O necessarie per la neutralizzazione)	25 kg/a

D 2.6 Emissioni in acqua e prelievo idrico

Lo stato delle reti di acque di lavorazione, acque meteoriche, di acque di seconda pioggia e di acque nere e dei loro sistemi di trattamento dovrà essere sottoposto a sorveglianza periodica in modo da individuare disfunzioni, perdite, lesioni od ostruzioni che possano dare adito a scarichi incontrollati.

Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni informa tempestivamente Arpae competente e adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità. Qualora il fatto possa arrecare pregiudizio alla funzionalità del depuratore finale di pubblica fognatura o al corpo recettore l'azienda sospende l'esercizio dell'attività o l'impianto dai quali si originano gli scarichi fino a che la conformità non è ripristinata.

Evidenza documentale della gestione delle non conformità deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo.

I contatori dovranno essere mantenuti in piena efficienza. In caso di guasto ne dovrà essere data tempestiva comunicazione ad Arpae. Per il tempo occorrente al ripristino dei contatori, dei dati richiesti se ne dovrà fornire una stima, illustrandone le modalità di calcolo.

Il prelievo di acqua da acquedotto deve avvenire secondo quanto regolato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato.

Il prelievo di acque da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla Regione Emilia Romagna.

Il Gestore dovrà attivare tutte le possibili soluzioni per aumentarne il recupero che verrà verificato annualmente tramite il monitoraggio dei prelievi da pozzi ed acquedotto.

I pozzetti di ispezione e prelievo dovranno essere tali da consentire il prelievo delle acque per caduta, opportunamente indicati con segnaletica visibile e garantire, in qualsiasi momento, le condizioni di accesso ed apertura da parte del personale addetto al controllo.

Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti di raccolta (fognature) acque bianche, acque nere e acque di lavorazione attraverso periodici programmi di verifica e manutenzione.

Per gli autocontrolli periodici deve essere raccolto un campione medio composito nell'arco di tre ore o della durata dello scarico, se di tempo inferiore alle tre ore.

I valori limite, espressi come concentrazioni, si riferiscono alle medie giornaliere ossia ai campioni composti proporzionali al flusso prelevati su 24 ore. Si possono utilizzare campioni composti proporzionali al tempo purché sia dimostrata una sufficiente stabilità della portata. In alternativa possono essere effettuati campionamenti casuali, a condizione che l'effluente sia adeguatamente miscelato e omogeneo.

È consentito lo scarico come sotto descritto:

Punto di scarico n.	Scarichi parziali	Tipologia impianto di depurazione	Recettore (acqua sup./ pubblica fognatura)	Portata scarico mc/anno	Inquinante	C [mg/litro]	Periodicità Monitoraggio
S1 scarico industriale e, meteoriche di dilavamento	S1a dilavamento zona B	nessuno	Cavo Budriolo	7.158	pH*	5.5-9.5	
					Temperatura [°C]		
	S1b acque di 1° pioggia S2	nessuno		1.540	Conducibilità* [µS/cm]		
	S1c acque di 1° pioggia S8 e zona B	nessuno		1.771	BOD ₅ **	≤ 40	mensile
	S1d Domestico	nessuno		5.162	COD	≤ 100	settimanale
	S1e	nessuno		284.000	Solidi sospesi	≤ 30	settimanale

	acque di processo						
		Impianto di depurazione biologico		300.000	Solfati	≤ 1000	Semestrale
					Cloruri	≤ 1200	Semestrale
					Fosforo totale	≤ 2	settimanale
					Grassi e oli animali/vegetali	≤ 20	Semestrale
					Tensioattivi totali	≤ 2	Semestrale
					***Azoto ammoniacale	≤15	mensile
					***Azoto nitrico	≤ 20	mensile
					Azoto totale	≤ 25	settimanale
					Zinco	≤ 0,5	Semestrale
					AOX****	≤ 0,3	Semestrale
S2 dilavamento 2° pioggia		Nessuno	Fosso di scolo	6.000	COD	≤ 160	Annuale
					Solidi sospesi	≤ 80	Annuale
					Idrocarburi	≤ 5	Annuale
	S3a pluviali	Nessuno	Fosso di scolo	150.000	COD	≤ 160	Trimestrale
S3 industriale da impianti tecnologici e meteorico	S3b acque da impianti tecnologici	Nessuno			Fosforo	≤ 10	Trimestrale
					Cloruri	≤ 1.200	Trimestrale
					Azoto totale	≤ 25	Trimestrale
					Ferro	≤ 2	Trimestrale
S6 meteoriche pluviali		Nessuno	Fosso di scolo	1.800			
S7 meteoriche pluviali		Nessuno	Fosso di scolo	800			
S8 dilavamento 2° pioggia		Nessuno	Fosso di scolo	2.100	COD	≤ 160	Annuale
					Solidi sospesi	≤ 80	Annuale
					Idrocarburi	≤ 5	Annuale

S9 meteoriche di dilavamento		sedimentazio ne in vasca di laminazione e disoleazione	Fosso di scolo	7.900	Solidi sospesi	≤ 80	Annuale
					Idrocarburi	≤ 5	Annuale

* misuratore in continuo dei parametri Portata, pH, e Torbidità.

**Per la domanda biochimica di ossigeno (BOD) non si applicano i BAT-AEL. A titolo indicativo, il livello medio annuale della BOD₅ negli effluenti provenienti da un impianto di trattamento biologico delle acque reflue è in genere ≤ 20 mg/l.

***In conformità a quanto stabilito dai BAT-AEL, il limite massimo per l'azoto totale è fissato a 25 mg/l. Di conseguenza, la somma delle concentrazioni di azoto ammoniacale (limite 15 mg/l) e azoto nitrico (limite 20 mg/l) dovrà essere tale da non eccedere in alcun caso il predetto valore limite complessivo.

****il monitoraggio del parametro AOX andrà eseguito con frequenza semestrale per la durata di un anno: in base agli esiti ottenuti, si valuterà successivamente la sua possibile eliminazione o la ridefinizione della periodicità.

La determinazione dei parametri di pH, conducibilità e temperatura dovrà essere effettuata contestualmente alle attività di campionamento previste semestralmente.

Per quanto riguarda le frequenze di monitoraggio settimanali dei parametri sopra indicati, al completamento di un primo anno di rilievi e tenuto conto della piena operatività del nuovo sistema di depurazione, potrà essere valutata la riduzione della frequenza a mensile. Tale opzione sarà percorribile qualora i valori riscontrati si mantengano stabilmente entro il 50% del limite autorizzato.

Le portate degli scarichi delle acque meteoriche sono state stimate

Flussi emissivi autorizzati – Scarico in acque superficiali	
Parametro	[kg/a]
Solidi sospesi totali (SS)	9.000
COD	30.000
Fosforo totale (P)	600
Azoto totale (N)	7.500

Sostanza/Parametro	Norma/e	Metodiche di qualità scientifica equivalente
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	EN ISO 9562	Misura singoli Composti Alifatici Alogenati Cancerogeni nelle acque. - EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006 - ISO17943:2016
Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile	- ISO 15705:2002 - APAT CNR IRSA 5070 Man 29/2003
Indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2	- UNI EN ISO 9377-2:2002 (ISPRA Manuali e Linea guida 123/2015 B) - APAT CNR IRSA 5160B Man 29/2003
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) Manganese (Mn)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	- ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 +EN ISO 17294-2:2016
Azoto totale (N totale)	UNI EN 12260, EN ISO 11905-1	- UNI EN 12260:2004 - Sommatoria di Azoto Kieldahl (APAT CNR IRSA 5030 Man 29/2003) + Azoto nitrico (APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003) + Azoto nitroso (APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003) - UNI 11658:2016)
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484	- UNI EN 1484:1999 - TEST IN CUVETTA conforme a

		ISO 23563 (draft). - TEST IN CUVETTA conforme a UNI EN 1484:1999.
Fosforo totale (P totale)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	- UNI 11757:2019 - APAT CNR IRSA 4110 A2 Man29 2003 - APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 - TEST IN CUVETTA (riferimento a EN ISO 6878:2004)
Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

Per la verifica di tutti gli altri valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi EN /ISO
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

Altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella.

D 2.7 Emissioni nel suolo

Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli relativi alle emissioni nel suolo con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

A salvaguardia del suolo e delle acque sotterranee, dovrà essere previsto il monitoraggio delle acque sotterranee della prima falda a monte e a valle delle linee di deflusso rispetto allo stabilimento (protezione dinamica) mediante due piezometri.

I piezometri dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- diametro del tubo di 103 mm in modo da consentire l'introduzione di pompe idonee alle fasi di spurgo e campionamento;
- fenestratura realizzata in modo tale che il piezometro filtri la prima falda acquifera significativa;
- realizzati con materiali idonei tali da resistere meccanicamente e chimicamente e dovranno essere previsti nel piano di gestione di fine vita dell'impianto e quindi disponibili per il monitoraggio per almeno ulteriori dieci anni dalla dismissione del sito;
- posizionamento tale da garantire l'accesso in sicurezza e lo svolgimento delle attività ispettive anche dopo la dismissione del sito;
- dotazione di dispositivi che ne consentano la protezione dall'inquinamento e da atti vandalici;

Ogni piezometro dovrà essere corredato di una scheda monografica comprendente l'ubicazione (comune, località, georeferenziazione, CTR di riferimento), inquadramento (geografico, geologico, idrogeologico, piezometrico e idrochimico), dati caratteristici (data esecuzione, profondità, quota piano campagna, lunghezza del filtro, quota superiore e inferiore del filtro), stratigrafia del terreno, corografia e schema di completamento del piezometro.

Piezometro	Coordinate UTM-WGS84	Quota p.c. (m s.l.m.)	Profondità pozzo	Ubicazione filtri	Corpo idrico intercettato
Pz1	N 4979876 E 585896	36	10	4÷10	Freatico di pianura fluviale (codice 9015ER-DQ1-FPF)
Pz2	N 4980214 E 586170	36	10	5÷12	Freatico di pianura fluviale (codice 9015ER-DQ1-FPF)

Di seguito la tabella con i parametri, i limiti del D.Lgs 152/06 e smi e i VdF (valori di fondo) elaborati.

Parametri da ricercare	Limiti e VDF	U.di M.	PZ1 piezometro di monte	PZ2 piezometro di valle
livello piezometrico		m	Monitoraggio annuale	Monitoraggio annuale
pH				
Conducibilità		µS/cm		

Residuo fisso a 105°C		%		
Azoto ammoniacale (NH ₃)		mg/l		
Azoto nitroso (NO ₂)	500	µg/l		
Azoto nitrico (come NO ₃)		mg/l		
Calcio (Ca)		mg/l		
Magnesio (Mg)		mg/l		
Potassio (K)		mg/l		
Sodio (Na)		mg/l		
Fosfati (P2O5)		mg/l		
Durezza (CaCO3)		mg/l		
Alcalinità (CaCO3)		mg/l		
Cloruri (Cl)		mg/l		
Fluoruri (F)	1500	µg/l		
Solfati (SO4)	250	mg/l		
Manganese (Mn)	896	µg/l		
Ferro (Fe)	2.725	µg/l		
Idrocarburi totali	350	µg/l		

RELAZIONE DI RIFERIMENTO DM n.95 del 15 aprile 2019

Prescrizioni

La ditta deve aggiornare e trasmettere all'Autorità Competente una nuova Pre-relazione di Riferimento ogni qualvolta vengano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose che modificano quanto dichiarato nel Pre-Relazione inviata.

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

Area Prevenzione Ambientale Ovest - Servizio Territoriale di Parma -

via Spalato, 2 | Cap 43125 | tel +39 0521/976111 | PEC parma@pec.arpae.it

Sede legale: via Po 5, 40139 Bologna | tel. 051 6223811| PEC dirgen@pec.arpae.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

MONITORAGGIO SU SUOLO

In ottemperanza al comma 6-bis, art. 29-sexies del D.Lgs. 152/06 (*"Fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'Autorizzazione Integrata Ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali monitoraggi"*), si prescrive che il Gestore dell'impianto presenti ad Arpae una proposta di aggiornamento/modifica del Piano di Monitoraggio, al fine di procedere al recepimento di quanto previsto dal sopracitato articolo entro i termini sopra indicati.

Resta salva la possibilità da parte di Arpae di introdurre nei futuri aggiornamenti dell'A.I.A. ulteriori o diversi monitoraggi, sulla base delle indicazioni normative anche regionali in corso di definizione. La proposta del Gestore dovrà pervenire entro tempi congrui, secondo le indicazioni che saranno dettate dall'Autorità competente.

D 2.8 Emissioni sonore

Al fine di continuare a garantire il rispetto dei limiti dettati dalla normativa vigente in acustica ambientale, dovranno essere attuati e documentati i monitoraggi finalizzati alle seguenti verifiche:

- garantire il rispetto dei limiti assoluti per la classe acustica di appartenenza (Classe V^A);
- garantire il rispetto del valore limite differenziale presso gli ambienti abitativi limitrofi.

La Ditta deve rispettare i limiti previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Busseto..

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.

Per impianti industriali, oggetto della procedura IPPC, è stato condiviso che le postazioni di misurazione siano ubicate in prossimità del confine di proprietà dell'impianto al fine di determinare e mantenere monitorato nel tempo il contributo del rumore emesso dall'impianto alla rumorosità ambientale.

Per i citati monitoraggi dovranno essere individuati almeno 2 punti di misura:

Punto di misura	Descrizione	Coordinate geografiche
P1	E' posto all'esterno del capannone in prossimità delle barre di ingresso allo stabilimento sul lato destro ed è identificato con cartello	Coordinate UTM N 4979845 - E 586020
P2	In prossimità del confine Ovest aziendale sulla direzione che collega il nuovo impianto di depurazione con il ricettore R2	Coordinate UTM N 4979996 - E 585831

I monitoraggi dovranno essere eseguiti con campionamento in continuo nelle 24 h, con le seguenti modalità:

- con periodicità triennale
- in caso di manutenzione agli impianti più rumorosi, successivamente al ripristino della loro funzionalità.

Presso i punti citati dovrà essere verificato il livello di rumore residuo (LR), diurno e notturno e con la periodicità stabilita dovranno essere effettuate le misure del livello di rumore ambientale (LA) da cui estrapolare:

1. ora di esercizio più gravosa, in base alla quale verificare il rispetto del criterio differenziale;
2. Valore limite assoluto di immissione diurno;
3. Valore limite assoluto di immissione notturno;

Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi, provochino un evidente inquinamento acustico.

Il gestore deve provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che influiscono negativamente sulle emissioni sonore dello stabilimento.

Come richiesto nella DET-AMB-2024-1082 del 23/02/2024, al completamento della modifica aziendale relativa al potenziamento del depuratore aziendale, la ditta dovrà effettuare, oltre alle determinazioni presso i punti di misura P1 e P2 posti in prossimità dei confini aziendali est ed ovest, anche il collaudo acustico attraverso verifiche fonometriche da effettuarsi appositamente presso il ricettore R2, atte a verificare il rispetto dei limiti di immissione differenziali nei periodi diurni e notturni.

D 2.9 Gestione dei rifiuti

I principali rifiuti che si generano dalla produzione sono i fanghi derivanti dal processo di depurazione delle acque industriali, per i quali l'azienda è autorizzata all'**attività di messa in riserva R13 con capacità massima istantanea di 600 mc e 702 tonnellate e con un limite annuo di produzione fanghi pari a 2.500 ton.** Gli stessi sono utilizzati in agricoltura previa stabilizzazione con calce.

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

1. Devono essere documentate le fasi di:

- a. classificazione
- b. deposito temporaneo
- c. trasporto
- d. recupero e/o smaltimento

nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge.

2. I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
3. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero e separato per tipologia.
4. I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
5. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
6. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
7. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
8. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero.
9. È vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

CONDIZIONI DI UTILIZZO AGRONOMICO DEI FANGHI DI DEPURAZIONE

Si prende atto del piano triennale di utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione depositato agli atti nel corso di questa istruttoria di riesame dell'AIA e si autorizza.

Almeno sei mesi prima della scadenza di tale piano di spandimento allegato alla domanda di autorizzazione, il titolare dovrà presentare un nuovo piano di spandimento per gli anni successivi e contestuale domanda di nulla osta a proseguire le attività di spandimento; la medesima procedura dovrà essere applicata in caso di variazioni al piano di spandimento già depositato.

Dieci giorni prima dell'inizio delle operazioni di applicazione del fango sul suolo dovrà essere notificato al Comune territorialmente competente e ad ARPAE l'attività di utilizzazione del fango secondo le procedure stabilite dalle vigenti Normative di settore.

Dovrà essere riportato il sistema di stabilizzazione del fango per garantire la non putrescibilità in fase di collocazione sui suoli agrari.

L'autorizzazione allo spandimento è comunque vincolata alle prescrizioni di legge contenute nel Decreto Legislativo 99/92 e nella Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04; n. 285/05, 1801/05, n. 550/2007, n.297/2009 e n. 326 del 04/03/2019, in particolare:

Il titolare dell'impianto di depurazione dai quali si originano i fanghi destinati all'utilizzo in agricoltura deve eseguire dalla data di rilascio del presente atto e per tutta la durata dell'autorizzazione, con la cadenza prevista per l'impianto e comunque ogni volta che intervengano dei cambiamenti sostanziali nella qualità delle acque trattate, gli accertamenti analitici previsti all'allegato 4 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04; i rapporti di prova derivanti dagli accertamenti analitici devono essere trasmessi con la medesima frequenza alla Arpae Servizio autorizzazione e concessione e Arpae ST, secondo la tabella A e B - dell'Allegato 1 DgR 326/2019, le analisi devono comprendere i seguenti parametri analitici con il rispetto dei valori limite a fianco indicati:

Caratteristiche chimico - fisiche	
Parametro	Valore di riferimento
PH	
Sostanza secca (residuo secco a 105°C)	

Residuo secco a 600°C .	
Salinità (meq/100gr)	
Indice SAR da ricercare se il valore della salinità è > 50)	< 20
Grado di umificazione DH	> 60%
Metalli e non metalli	
Parametro	Valore Limite
Cadmio	< 20 mg/kgss
Mercurio	< 10 mg/kgss
Nichel	< 300 mg/kgss
Piombo	< 750 mg/kgss
Rame	< 1000 mg/kgss
Zinco	< 2500 mg/kgss
Cromo totale	< 200 mg/kgss
Cromo VI	< 2 mg/kgss
Selenio	< 10 mg/kgss
Berillio	< 2 mg/kgss
Arsenico (*)	< 20 mg/kgss
Parametri agronomici	
Carbonio organico	% S.S. min.20
Azoto totale	% S.S. min.1.5

Fosforo totale	% S.S. min.0,4
Caratteristiche microbiologiche	
Salmonelle	< 1000 MPN/g di ss
Composti/sostanze organiche	
Idrocarburi(C10-C40) (1)	< 1000 mg/kg tq
IPA (2)	< 6 mg/kgss
PCDD/PCDF + (PCB DL) (3)	< 25ng WHO - TEQ/kgss
PCB (4)	< 0,8 mg/kgss
Toluene	< 100 mg/kgss

(*)Valore soglia di attenzione <10 mg/kgss

(1) Per il parametro idrocarburi C10-C40, il limite di 1000 mg/kg tal quale si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/UE della Commissione del 16 dicembre 2008, come specificato nel parere dell'Istituto superiore di sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006, e successive modificazioni e integrazioni. Gli IPA da ricercare (espressi in mg/kg sul tal quale) in caso di superamento del valore di 1000 mg/kg tal quale sono: benzo(a)pirene, dibenzo(a,h)antracene, benzo(b)fluorantene (sinonimi: benzo(e)acefenantrilene o benzo(e)fluorantene), benzo(e)pirene, benzo(j)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)antracene, crisene (sinonimo: benzo(a)fenantrene).

(2) Sommatoria dei seguenti idrocarburi aromatici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(ghi)perilene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3,c,d)pirene, pirene.

(3) Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobifenili numeri 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

(4) Sommatoria dei seguenti congeneri dei policlorobifenili numeri 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. Qualora siano pubblicate linee guida o indirizzi a livello nazionale (MATTM, ISPRA, SNPA) tale elenco si intende contestualmente aggiornato con la lista ivi pubblicata Fattori di tossicità equivalenti secondo WHO del 2005

PCDD	WHO - TEF
2,3,7,8-TCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.1
1,2,3,4,6,7,8- HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
PCDF	WHO - TEF
2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8- HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9- HpCDF	0,01
OCDF	0,0003
PCB DL	WHO - TEF
PCB 77	0,0001

PCB 81	0,0003
PCB 126	0,1
PCB 169	0,03
PCB 105	0,00003
PCB 114	0,00003
PCB 118	0,00003
PCB 123	0,00003
PCB 156	0,00003
PCB 157	0,00003
PCB 167	0,00003
PCB 189	0,00003

D 2.10 Gestione dei sottoprodotti

Il Gestore produce sottoprodotti di categoria C2 (comprendente suini morti, scarti di macellazione, ecc.) e di categoria C3 (costituita da pelo, ossa, sangue, ecc.).

Il Gestore dovrà predisporre una procedura per il corretto utilizzo dei sottoprodotti, evidenziandone la natura, la destinazione d'uso, la mancanza di effetti negativi sull'Ambiente legati al loro utilizzo e le modalità di gestione del loro utilizzo come sottoprodotti.

D 2.11 Energia

Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti dalle Linee Guida di settore.

Deve essere assicurato il monitoraggio e la verifica dell'evoluzione dei consumi di energia elettrica e termica attraverso la raccolta sistematica delle distinte di consumo che consenta di quantificare l'uso produttivo rispetto al totale.

Per quanto previsto nella BAT 21, i valori di riferimento per gli indicatori specifici energetici sono:

Livello indicativo di prestazione ambientale per consumo specifico di energia		
Unità di misura	Consumo specifico di energia (media annua)	2024
MWh/tonnellata di carcasse	65–370	232

D 2.12 Gestione dell' emergenza

Il Gestore deve stabilire e mantenere attive procedure documentate al fine di caratterizzare:

- quali siano gli eventi incidentali pericolosi per l'ambiente
- quali scenari ne scaturiscono
- quali siano le conseguenze e la loro stima.

Dal risultato della caratterizzazione deve scaturire un piano di emergenza interno che correli ogni scenario alle azioni da intraprendere.

In particolare il piano deve definire:

- la responsabilità della Gestione delle Emergenze in maniera univoca;
- ruoli, compiti e responsabilità in merito ad ogni azione necessaria;
- l'adeguatezza delle squadre di intervento (mezzi e persone) e della gestione delle emergenze per assicurare la tempestività e l'efficacia dell'intervento;
- che siano previste e attuate manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza, degli impianti e le attrezzature per la lotta antincendio ed il contenimento delle conseguenze;
- che l'equipaggiamento di protezione per fronteggiare i rischi in condizioni anomale previste e di emergenza sia reso disponibile al personale che svolge attività nello stabilimento;
- che tali equipaggiamenti siano periodicamente controllati in termini di disponibilità e verifica funzionale;
- che il personale sia stato addestrato relativamente a: gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento, utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente, disposizione dei sistemi di protezione collettiva dello stabilimento e dei reparti specifici;

- che le esercitazioni generali, le prove specifiche ed esercitazioni sul posto siano state svolte e i risultati documentati;
- che siano previste la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto alle autorità esterne
- l'individuazione delle figure che hanno in capo la responsabilità della gestione dell'emergenza, della collaborazione con le autorità presenti e della gestione dei dati rilevati in continuo nonché del rilascio di dichiarazioni verbalizzate.
- che siano previste nel piano di gestione delle emergenze la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto con gli addetti per rendere il sito agibile dopo l'incidente.

Deve inoltre essere stabilita e mantenuta attiva una procedura documentata per l'investigazione post-incidentale.

Nel caso di incidenti e in caso di fuoriuscita incontrollata nell'ambiente di emissioni liquide, solide o aeriformi il Gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento e comunicare tempestivamente al Sindaco, ad Arpae e AUSL territorialmente competenti, gli estremi dell'evento, se del caso anche attraverso la chiamata ai numeri di Pronta Disponibilità ambientale e sanitaria.

Successivamente dovrà essere inviata una relazione circa le cause che lo hanno generato, stima dei rilasci di inquinanti, stima di potenziali contaminazioni, contromisure adottate sul lato tecnico e gestionale, fine dell'evento, ripristino del regolare esercizio, attivazione di modalità di sorveglianza e controllo.

Si specifica che relativamente alle emissioni in atmosfera al verificarsi di un'anomalia o un guasto tali da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'Autorità Competente (Arpae) deve essere informata entro otto ore successive, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile.

Il Gestore deve comunque sospendere immediatamente 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 DLgs 152/2006 e s.m.i., nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana

D 2.13 Gestione del fine vita dell'impianto e piano di dismissione del sito

Qualora il Gestore decida di cessare l'attività o parti di attività, deve preventivamente effettuare le comunicazioni previste dalla presente A.I.A., fornendo altresì un crono-programma di dismissione approfondito e relazionando sugli interventi previsti.

All'atto della cessazione dell'attività e comunque entro 45 giorni dalla cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere predisposto e trasmesso a Comune ed Arpae territorialmente competenti, un piano di dismissione finalizzato all'eliminazione dei potenziali rischi ambientali al ripristino dei luoghi tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio mediante:

- 1) rimozione ed eliminazione delle materie prime, dei semilavorati e degli scarti di lavorazione e scarti di prodotto finito, prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 2) pulizia dei residui da vasche interrate, serbatoi fuori terra, canalette di scolo, silos e box, eliminazione dei rifiuti di imballaggi e dei materiali di risulta tramite Ditte autorizzate alla gestione dei rifiuti;
- 3) rimozione ed eliminazione dei residui di prodotti ausiliari da macchine e impianti, quali oli, grassi, batterie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, materiali filtranti e isolanti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 4) demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti con invio prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 5) presentazione di una indagine di caratterizzazione del sito secondo la normativa vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientali, attestante lo stato ambientale del sito in riferimento ad eventuali effetti di contaminazione determinata dall'attività produttiva. Per la determinazione dello stato del suolo, occorre corredare il piano di dismissione di una relazione descrittiva che illustri la metodologia d'indagine che il Gestore intende seguire, completata da elaborati cartografici in scala opportuna, set analitici e cronoprogramma dei lavori da inviare ad Arpae e Comune;
- 6) al termine delle indagini e/o campionamenti, il Gestore è tenuto ad inviare ad Arpae e Comune una relazione conclusiva delle operazioni effettuate corredata dagli esiti, che dovrà essere oggetto di valutazione di Arpae al fine di attestare l'effettivo stato del sito;
- 7) qualora la caratterizzazione rilevasse fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa vigente per i siti contaminati e il sito dovrà essere ripristinato ai sensi della medesima normativa.

La dismissione e la bonifica degli impianti deve essere stabilita, prevista e sviluppata attraverso la predisposizione di procedure documentali nelle quali venga considerata e definita, quale obiettivo, la restituzione del sito alla completa fruibilità di pertinenza.

In particolare, il piano di ripristino ambientale dell'area utilizzata deve essere riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione del sito in relazione alla destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistici in vigore, assicurando la salvaguardia della qualità delle matrici ambientali.

Il piano di ripristino ambientale ha valenza di piano di dismissione e riconversione dell'area, previa verifica dell'assenza di contaminazioni ai sensi delle vigenti normative di settore.

A riguardo, il collegato del piano di emergenza con il normale esercizio dell'impianto, deve individuare preventivamente quali siano gli eventi incidentali e le situazioni gestionali che possano creare ad un pericolo per l'ambiente e quindi portare a caratterizzare:

- quali scenari ne scaturiscono
- quali siano le conseguenze e la loro stima.

La caratterizzazione dovrà inoltre portare alla definizione, delle responsabilità, dei confini di pertinenza del sito, degli eventuali interventi di bonifica e/o di ripristino ambientale e paesaggistica necessari.

Tra i punti salienti andranno individuati, definiti, documentati ed aggiornati processi e procedure operative per le attività riportate in elenco, elenco da ritenersi non esaustivo ma minimale per il raggiungimento dell'obiettivo.

Attività:

- 1) rappresentare schematicamente i processi e gli eventi potenziali attuati nel sito ivi compreso la descrizione ed i tempi di dismissione dei singoli impianti e/o fabbricati presenti;
- 2) individuare le sostanze e le portate delle operazioni, le fasi lavorative e gli eventi che possono condurre ad un inquinamento del sito;
- 3) individuare, per ognuna delle singole voci di cui al punto 2), le dimensioni del sito di pertinenza che, sulla base degli scenari incidentali previsti deve considerare anche un'eventuale estensione dell'area della contaminazione delle matrici ambientali anche al di fuori dell'area in cui viene svolta l'attività dell'Azienda;
- 4) verificare e monitorare i valori di concentrazione per le sostanze inquinanti considerate e/o presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee del sito individuato come pertinente;
- 5) definire le attività di dismissione e le eventuali tipologie degli interventi di bonifica e ripristino ambientale che si ritiene possano e/o debbano essere realizzati nel caso in cui i valori di concentrazione per le sostanze inquinanti, come monitorati al precedente punto 4), superino i valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dalle vigenti norme di settore;
- 6) definire l'ordine di priorità di realizzazione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale di pertinenza;
- 7) definire elenco del tipo e quantità dei rifiuti e materiali da smettere con indicazioni per la classificazione e la destinazione finale e valutazione del fatto che la dismissione comporti o meno produzione di rifiuti pericolosi;
- 8) definire i controlli sulla conformità degli interventi effettuati a rispetto dei disposti normativi di settore.

D 2.14 Obblighi del Gestore

Il Gestore dell'impianto oltre a quanto già indicato deve:

1. fornire all'autorità ispettiva 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. 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 di rifiuti;
3. attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare e secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo;
4. 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.
5. è tenuto alla conservazione della documentazione per 10 anni.

Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore.

A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il Gestore deve comunicare mezzo PEC ad Arpae, con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, le acque sotterranee e le emissioni sonore.

D.3 Piano di Monitoraggio e Controllo

La frequenza dei controlli effettuati da Arpae è individuata dal "Piano regionale per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)" di cui alla DGR 2124 del 10/12/2018 e alla n. 922/20 .

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.

La frequenza dei controlli programmati effettuati da Arpae è individuata dal "Piano regionale per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)" di cui alla DGR 2124 del 10/12/2018 e smi.

I costi che Arpae sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del Gestore dell'impianto, secondo le procedure determinate dalla Regione Emilia-Romagna.

D 3.1 Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati

Le modalità di monitoraggio ed interpretazione dei dati dovranno rispettare oltre che le prescrizioni del capitolo D anche le raccomandazioni del capitolo E.

D 3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Materia prima: animali vivi (t)	Pesatura in ingresso	Ad ogni ingresso + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Prodotto finito macellazione (6.4a): carcasse prodotte (t)	Pesatura a fine linea di macellazione	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Prodotto finito (6.4 b): carne venduta (t)	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Prodotto finito (6.4 b): sangue alimentare	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Prodotto finito (6.4 b): Strutto idoneo uso alimentare	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Prodotto finito (6.4 b): Cicciolo idoneo uso alimentare	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Sottoprodotti di categoria 2 (t)	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale

Sottoprodotti di categoria 3 (t)	Pesatura in uscita	Ad ogni uscita + dati disponibili su gestionale	Elettronica	Annuale
Additivi di processo (t)	Fatture di acquisto	Annuale	Elettronica	Annuale
Detergenti e disinfettanti (t)	Fatture di acquisto	Annuale	Elettronica	Annuale
Prodotti per la depurazione e trattamento acque (t)	Fatture di acquisto	Mensile	Elettronica	Annuale
Calce idrata per stabilizzazione fanghi (t)	Fatture di acquisto	Mensile	Elettronica	Annuale

D 3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Prelievo di acque da pozzo (mc)	Contatore volumetrico	Mensile	Elettronica	Annuale
Acque in uscita dal depuratore (mc)	Contatore volumetrico	Mensile	Elettronica	Annuale
Acque recuperate	Contatore volumetrico	Mensile	Elettronica	Annuale

D 3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Consumo di energia elettrica (KWh)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale
Consumo di energia elettrica prelevata dalla rete (KWh)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale
Energia elettrica auto-prodotta totale (KWh)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale
Energia elettrica auto-prodotta immessa in rete (KWh)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale

Consumo totale di metano (Sm3)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale
Consumo di metano per cogeneratore (Sm3)	Contatore	Mensile	Elettronica	Annuale
Consumo di energia termica totale per uso produttivo (KWh)	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale
Consumo totale di energia per usi produttivi (KWh)	Contatore	Annuale	Elettronica	Annuale

D 3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni in atmosfera

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Portata dell'emissione	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Annuale per l'emissione: E1-E2-E17	Cartacea su rapporti di prova	Annuale
Concentrazione degli inquinanti	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Annuale per l'emissione: E1-E2-E17	Cartacea su rapporti di prova	Annuale
Flussi emissivi di: CO CO2 NOx Mat. particolare Sostanze alcaline	Calcolo	Annuale	Elettronica	Annuale
Regolazione automatica del rapporto aria/combustibile	Autocontrollo	continuo	-	-

D 3.1.5 Monitoraggio e Controllo emissioni in corpo idrico recettore

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Controllo scarico S1 in acque superficiali	Autocontrollo	Continuo, settimanale e mensile per i parametri riportati nella Tabella del Cap.D.2.6	Cartacea elettronica	comunicazione annuale
Controllo scarico S2 in acque superficiali	Autocontrollo	Annuale per i parametri riportati nella Tabella del Cap.D.2.6	Cartacea elettronica	comunicazione annuale
Controllo scarico S3 in acque superficiali	Autocontrollo	Trimestrale per i parametri riportati nella Tabella del Cap.D.2.6	Cartacea elettronica	comunicazione annuale
Controllo scarico S8 in acque superficiali	Autocontrollo	Annuale per i parametri riportati nella Tabella del Cap.D.2.6	Cartacea elettronica	comunicazione annuale
Controllo scarico S9 in acque superficiali	Autocontrollo	Annuale per i parametri riportati nella Tabella del Cap.D.2.6	Cartacea elettronica	comunicazione annuale
Flussi emissivi di Solidi Sospesi Totali COD Fosforo totale Azoto totale	Calcolo	Annuale	Elettronica	Annuale

D 3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Livello di rumore residuo (Lr) diurno e notturno	Autocontrollo	Triennale	Elettronica	Annuale
Livello continuo equivalente (LAeq)	Autocontrollo	Triennale	Elettronica	Annuale

D 3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Fanghi da spandimento (t)				
Rifiuti speciali non pericolosi prodotti	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali non pericolosi prodotti trasferiti fuori sito e inviati a recupero	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali non pericolosi trasferiti fuori sito e inviati a smaltimento	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali pericolosi prodotti	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali pericolosi prodotti trasferiti fuori sito e inviati a recupero	Pesatura (t)	come previsto dalla norma di settore	cartacea/elettronica	Annuale
Rifiuti speciali pericolosi	Pesatura (t)	come previsto	cartacea/elettronica	Annuale

trasferiti fuori sito e inviati a smaltimento		dalla norma di settore		
---	--	------------------------	--	--

D 3.1.8 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Controllo acque sotterranee	Autocontrollo	Annuale sui parametri della Tabella Cap.D.2.7	Cartacea elettronica	Annuale

D 3.1.9 Monitoraggio e Controllo fanghi di depurazione

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Vedi parametri tabella D.2.9	Autocontrollo	Semestrale	Cartacea su rapporti di prova	Annuale

D 3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Sistema Di Misura	Frequenza Gestore	Registrazione	Report Gestore (Trasmissione)
Consumo specifico netto di energia (media annua) (kWh/t di carcasse)	KWh/ton carcasse	Annuale	Elettronica	Annuale
Scarico specifico di acque reflue (acqua scaricata/t di carcasse)	mc/ton carcasse	Annuale	Elettronica	Annuale
Perdite di refrigerante	% (media ultimi 3 anni)	Annuale	Elettronica	Annuale

E. RACCOMANDAZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI PREVISTI NEL PIANO DI MONITORAGGIO

E.1 Emissioni in atmosfera

La Ditta è tenuta ad attrezzare, rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della 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.

Camini e loro altezze

Le emissioni in atmosfera devono avvenire unicamente attraverso camini. Per le emissioni in atmosfera normate da limiti di portata e di inquinanti, i relativi camini devono essere dotati di idonei punti di misura.

Ogni emissione convogliata deve sfociare oltre il colmo del tetto; non sono considerate idonee le bocche di camini poste sulla parete laterale dell'edificio aziendale. Lo sbocco dei camini deve essere posizionato in modo tale da consentire un'adeguata evacuazione e dispersione degli inquinanti e da evitare la reimmissione degli stessi nell'edificio attraverso qualsiasi apertura.

Progettazione del punto di misura e campionamento

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. 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 indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci

(ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, etc.) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempio di tali dispositivi sono descritti nella norma UNI 10169:2001 e nel metodo ISO 10780:1994. In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito nella seguente tabella:

Caratteristiche punti di prelievo e dimensioni del condotto

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

Accessibilità dei punti di prelievo

Il gestore deve assicurare l'accessibilità in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento.

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. n. 81/2008.

Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e < 15 m	Sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucoli 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.

Limiti di Emissione ed Incertezza delle misurazioni

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

Autocontrolli

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli alle emissioni, che dovranno essere corredati dai rispettivi verbali di campionamento, potranno essere ritenuti conformi ed accettati solamente se, oltre che essere redatti da soggetto o laboratorio abilitato all'esercizio, saranno relativi ad una sola emissione contraddistinta dalla sua specifica denominazione e numero progressivo ad essa assegnata e riporteranno obbligatoriamente:

1. L'identificazione e denominazione e/o ragione sociale Ditta/Azienda.
2. Lo stabilimento presso il quale sono siti gli impianti.
3. Il tipo di attività svolta.
4. La data, l'ora di inizio e fine del prelievo.
5. L'impianto, le linee produttive e/o le fasi lavorative interessate alla sorgente emissiva, definite e specificate in riferimento alle condizioni di marcia e/o utilizzo in riferimento alla condizioni di esercizio verificate dagli operatori addetti al controllo durante le operazioni di campionamento e/o misura.
6. Descrizione del tipo, stato di funzionamento e di manutenzione dell'insieme delle apparecchiature, installazioni o dispositivi atti alla captazione ed al contenimento degli inquinanti.
7. La composizione del fluido emesso ($O_2\%$, $CO_2\%$, $CO\%$, $H_2O\%$), la temperatura media ambiente registrata durante il prelievo, la temperatura media della sezione di prelievo, la portata .

8. I risultati analitici delle sostanze inquinanti, riportati alle condizioni richieste e/o prescritte, associati alle relative accuratezze e/o scostamenti/ripetibilità effettivamente riscontrate.
9. I metodi di campionamento ed analisi utilizzati.
10. Le informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
11. Firma e timbro del professionista abilitato.

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli alle emissioni dovranno essere accompagnati da nota e/o giudizio finale sulla valutazione dei risultati anche relativamente alla verifica del rispetto o meno del valore limite di emissione fissato nell'autorizzazione rilasciata od a quanto altrimenti stabilito.

E.2 Protezione del suolo e delle acque sotterranee

Lo spurgo e il campionamento delle acque sotterranee dovranno essere effettuati secondo le procedure previste per le acque di falda, metodo low-flow (a bassa portata) ed a minimo abbassamento del livello nel pozzo, documento EPA540/S-95/504-Aprile 1996.

Si ritiene che i certificati di autocontrollo delle acque sotterranee debbano essere corredati dai corrispondenti verbali di prelievo redatti dagli operatori addetti al campionamento. I verbali dovranno contenere le seguenti informazioni:

1. Identificazione, denominazione e/o ragione sociale e indirizzo della Ditta/Azienda in cui il prelievo è effettuato.
2. Identificazione del punto di prelievo in coerenza con quanto riportato nell'A.I.A.
3. Data, ora di inizio e fine del prelievo ed indicazione del personale che effettua il prelievo.
4. Risultati analitici, caratteristiche/componenti/inquinanti misurati all'atto del prelievo (misure in campo).
5. Modalità di campionamento utilizzata.
6. Informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
7. Firma degli operatori addetti al campionamento

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli dovranno essere accompagnati da nota e/o giudizio finale sulla valutazione dei risultati anche relativamente alla verifica del rispetto di quanto stabilito dalla Tab. 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

E.3 Emissioni in ambiente idrico

Il pozzetto di ispezione e prelievo deve:

- essere installato a monte dello scarico finale, avere una ritenzione di almeno 50 l ed essere posto in opera in modo tale che la differenza di quota tra il fondo pozzetto ed il tubo di uscita sia almeno di 30 cm e che quella tra il tubo in entrata e quello in uscita sia di almeno 20 cm;
- essere ubicato entro i limiti della proprietà privata, a valle di qualsiasi impianto di trattamento, in area pianeggiante, lontana da zone di transito mezzi pesanti e in posizione tale da consentire al personale di controllo un libero accesso in completa sicurezza;
- essere realizzato a perfetta tenuta e, in particolare, in modo tale che venga impedita la promiscuità con le diverse tipologie di reflui presenti in azienda: reflui industriali, reflui di dilavamento e acque meteoriche;
- poter ospitare, nel caso che l'autorità competente lo imponga, tutte le strumentazioni (quali campionatori automatici fissi o mobili, misuratori di portata, ecc.) necessari al controllo degli scarichi;
- essere dotato di un chiusino facilmente sollevabile e apribile senza serratura o lucchetti, fatto salvo siano di facile reperibilità alla richiesta dell'organo di controllo. In particolare la Ditta dovrà assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) del pozzetto d'ispezione e la disponibilità di proprio personale per il suo sollevamento onde consentire il prelievo dei reflui;
- il pozzetto di campionamento, parimenti agli altri manufatti e pozzetti di raccordo, dovrà sempre essere mantenuto in perfetta efficienza e libero da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui.

L'azienda dovrà manutenzionare con regolarità le caditoie cortilive provvedendo, qualora vi sia la necessità, a ripristinarne il buon funzionamento.

Si raccomanda all'azienda di porre particolare attenzioni alle procedure di verifica e controllo delle performance dell'impianto di depurazione.

I certificati di autocontrollo delle emissioni idriche dovranno essere corredati dai corrispondenti verbali di prelievo redatti dagli operatori addetti al campionamento. Essi dovranno contenere le seguenti informazioni:

1. Identificazione, denominazione e/o ragione sociale e indirizzo della Ditta/Azienda in cui il prelievo è effettuato.
2. Identificazione del punto di prelievo in coerenza con quanto riportato nell'A.I.A.
3. Data, ora di inizio e fine del prelievo ed indicazione del personale che effettua il prelievo.

4. Descrizione del tipo, stato di funzionamento e manutenzione degli impianti di depurazione se presenti.
5. Risultati analitici, caratteristiche/componenti/inquinanti misurati all'atto del prelievo (misure in campo).
6. Modalità di campionamento utilizzata.
7. Informazioni sull'accesso in sicurezza della presa di misura disposte dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione Aziendale, secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
8. Firma degli operatori addetti al campionamento

I referti analitici relativi all'esecuzione dei controlli dovranno essere accompagnati da nota e/o giudizio finale sulla valutazione dei risultati anche relativamente alla verifica del rispetto o meno del valore limite di emissione fissato nell'autorizzazione rilasciata od a quanto altrimenti stabilito.

E.4 Rifiuti

1. Devono essere documentate le fasi di:
 - a. classificazione
 - b. deposito temporaneo
 - c. trasporto
 - d. recupero e/o smaltimento
2. nel rispetto dei vincoli stabiliti dalle vigenti Normative di settore. Quanto sopra deve essere contenuto in apposita procedura documentata che deve uniformarsi alle vigenti disposizioni di legge.
3. I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo dei rifiuti allo stato liquido devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
4. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non compromettere il recupero e separato per tipologia.
5. I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
6. Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati sversamenti e/o spargimenti.
7. i rifiuti prodotti dovranno essere identificati con apposita cartellonistica e le aree di deposito temporaneo dovranno essere quelle indicati nella documentazione presentata per l'AIA
8. I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
9. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del

rifiuto e da non compromettere il recupero.

10. E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idro inquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile

INDICAZIONI GESTIONALI

L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

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

- di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- di diminuire le emissioni in atmosfera, anche migliorando il rendimento dei dispositivi di depurazione.



Città di Busseto

Spett. ARPAE
Servizio Autorizzazioni
Ambientali e Energia di Parma
parma@pec.arpae.it

Oggetto: Istanza di riesame A.I.A. per revisione BAT di settore presentata dalla ditta ANNONI S.p.A. con sede legale e impianto in comune di Busseto, località Madonna Prati.
Parere per lo svolgimento di attività rientrante tra le industrie insalubri ex Regio decreto n. 1265/1934.

Con riferimento all'istanza presentata in data 28/01/2026 prot. n. 1308/2026 e successive integrazioni dalla ditta ANNONI S.p.A., con sede legale e impianto in comune di Busseto, località Madonna Prati, con cui si chiede il riesame dell'A.I.A. rilasciata con Determinazione del Dirigente DET-AMB-2011-829 del 24/03/2011 e s.m., per la revisione dell'impianto rispetto alle BAT (*Best Available Techniques*) di settore;

Visti:

- il verbale della prima seduta della Conferenza dei servizi indetta da ARPAE, autorità competente, riunitasi in data 03/03/2026, durante la quale il rappresentante di AUSL, Distretto di Fidenza, ha comunicato che la ditta ANNONI S.p.A., per l'attività svolta, è classificabile come Industria insalubre di 1^a classe ai sensi dell'art. 216 del TULLSS, visto il punto 17, parte prima, lettera c) dell'elenco approvato con DM 05/09/1994;
- il verbale della seconda seduta della Conferenza dei servizi riunitasi in data 16/06/2026, durante la quale ARPAE ha confermato la necessità di acquisire il parere del Sindaco in merito all'attività svolta, ai sensi degli artt. 216 e 217 del TULLSS Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;

Preso atto delle valutazioni formulate dagli Enti partecipanti alla Conferenza dei Servizi indetta da ARPAE, autorità competente;

Considerato che lo stabilimento della ditta richiedente risulta classificato nei vigenti strumenti urbanistici quale "Ambito urbano consolidato per attività economiche (AUC.ATE)" disciplinato dall'art. 64 del PSC e "Ambito Produttivo P1 (AUC.ATE.P1)" disciplinato dall'art. 45 del RUE;

si esprime, ai sensi degli artt. 216 e 217 del TULLSS Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, parere favorevole in merito all'istanza presentata dalla ditta ANNONI S.p.A. di riesame dell'A.I.A. per la revisione dell'impianto rispetto alle BAT di settore, nei limiti e nel rispetto di tutte le condizioni e/o prescrizioni espresse dagli Enti partecipanti alla Conferenza dei servizi.

Busseto, 8 luglio 2026

Il Sindaco
Avv. Stefano Nevicati
F.to digitalmente

Piazza verdi 10
43011 Busseto (PR)
Tel. 0524.931711



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