

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-789 del 18/02/2021
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA SOCIETA' AGRICOLA CURA NATURA S.S. INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITA' DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI , SITA IN VIA PER SASSUOLO 3130 NEL COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA (RIF. INT. N. 208/ 03645640362) AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE ÷ RIESAME.
Proposta	n. PDET-AMB-2021-802 del 17/02/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno diciotto FEBBRAIO 2021 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA SOCIETA' AGRICOLA CURA NATURA S.S.

INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITA' DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI , SITA IN VIA PER SASSUOLO 3130 NEL COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA (RIF. INT. N. 208/ 03645640362)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RIESAME.

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

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

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

richiamate, altresì:

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005”;
- la V[^] Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- il Regolamento Regionale 15 dicembre 2017, n. 3 “Regolamento regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue”;
- la D.G.R. n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente esistono:

- la Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017, che stabilisce la conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame e suini, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;
- il BRef "General principles of Monitoring" adottato dalla Commissione Europea nel luglio 2003;
- allegati I e II al D.M. 31/01/2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 della Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13/06/2005:
 1. "Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D.Lgs. 372/99 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)";
 2. "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea;

richiamata la Determinazione n. 12 del 17/02/2014 con la quale la Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito di rinnovo alla Società Agricola Agririco di Ferri Marco &C. s.s. con sede legale in via Imperatora n.18 (Mo) in qualità di gestore dell'impianto di allevamento intensivo di suini sito in Comune di Prignano s/S (MO) via per Sassuolo 3130;

considerato che successivamente la ditta Agririco di Ferri Marco ha comunicato di cedere l'attività a far data dal 01/01/2016 alla Società Agricola Cura Natura s.s. con sede legale in via Rio Scuro 5 a Castelvetro di Modena come da comunicazione congiunta acquisita agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 1435 del 01/01/2016. A partire dal 01/01/2016 la suddetta Società Agricola Cura Natura s.s. si configura anche come il gestore dell'installazione.

vista l'istanza di riesame dell'AIA presentata dalla Ditta in data 28/05/2018 mediante il Portale AIA della Regione Emilia Romagna (assunta agli atti con prot.n. 10770) a seguito dell'emanazione delle nuove BAT Conclusions relative al settore degli allevamenti intensivi;

vista la documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta in data 01/02/2019 prot. 17084/19 e successivamente il 26/03/2019 prot. n. 48435/19, in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi del 24/10/2018;

richiamate le conclusioni della seduta della Conferenza dei Servizi del 29/05/2019, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al rilascio del riesame dell'AIA.

viste le osservazioni allo schema di AIA trasmesse dalla Ditta il 24/09/2019;

dato atto che la scrivente ha dovuto effettuare un lungo approfondimento inerente gli aspetti tecnici concernenti il rilascio delle AIA ricadenti al punto 6 Allegato VIII del D.Lgs. 152/06, nonché, attendere la predisposizione di strumenti valutativi ufficiali.

preso atto che in data 16/11/2020 il gestore ha comunicato la variazione della sede legale ora presso via per Sassuolo 3130 a Prignano sulla Secchia.

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dott. Richard Ferrari, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n.472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito di riesame e voltura alla Società Agricola Cura Natura S.S. avente sede legale in via per Sassuolo 3130 a Prignano sulla Secchia (MO) in qualità di gestore dell'installazione per l'allevamento intensivo di suini con più di 750 posti scrofe (punto 6.6 lettera c, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sito presso la sede legale;
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di "allevamento intensivo di suini con più di 2000 posti suino (punto 6.6 lettera b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una potenzialità massima pari a **5488 suini**;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** la seguente autorizzazione già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale interessato	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Numero autorizzazione e data di emissione	NOTE
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 12 del 17/02/2014	Rinnovo AIA

3. l'Allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" e l'Allegato II "Scheda per determinare gli effluenti zootecnici e l'azoto prodotto con la consistenza effettiva media annuale" ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008, la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 e la D.G.R. n. 812 del 08/06/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 20/02/2031.**

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

- che:
 - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella sezione D dell'Allegato I "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale";
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure di gestione di fine vita dell'allevamento;
- di inviare copia del presente atto alla Società Agricola Cura Natura S.S. ed al Comune di Prignano sulla Secchia tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive di Prignano ;
- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Prignano sulla Secchia, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- di dare atto che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA

Dott.ssa Barbara Villani

Il presente provvedimento comprende n. 4 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato I.1: QUADRO 5 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

Allegato I.2: QUADRO 6 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

Allegato I.3 QUADRO 8 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
SOCIETA' AGRICOLA CURA NATURA S.S.**

- Rif. int. n. 03645640362/208
- Sede legale in Comune di Castelvetro di Modena, Via Rio Scuro 5 (MO)
- Installazione in comune di Prignano sulla Secchia, via per Sassuolo n. 3130.
- Attività di allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 Kg (punto 6.6 lettera b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

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

Autorità competente

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

Gestore

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

Installazione

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

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

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'Azienda Agricola Cura Natura s.s. è ubicata nel territorio comunale di Prignano sulla Secchia in via per Sassuolo n. 3130 ed effettua allevamento di suini. L'attività in oggetto rientra nell'Allegato VIII del D.Lgs. n. 152/2006 al punto 6.6 lettera b) "allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg".

La capacità produttiva massima si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento.

L'allevamento è posto tra i centri abitati di Prignano sulla Secchia e Sassuolo; in linea d'aria si trova ad est di 1.500 m rispetto a Roteglia (RE). È circondato da terreni agricoli ricadenti in zona non vulnerabile ai nitrati di origine agricola e come previsto dal P.S.C. Comunale è ubicato in zona agricola e in zona di protezione delle acque sotterranee. L'Azienda occupa 38674 mq di cui 12117mq coperti ed ulteriori 5055mq impermeabilizzati (che si sommano ai 14950 mq occupati da lagoni).

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 04/05/2018.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Inquadrimento meteo-climatico dell'area

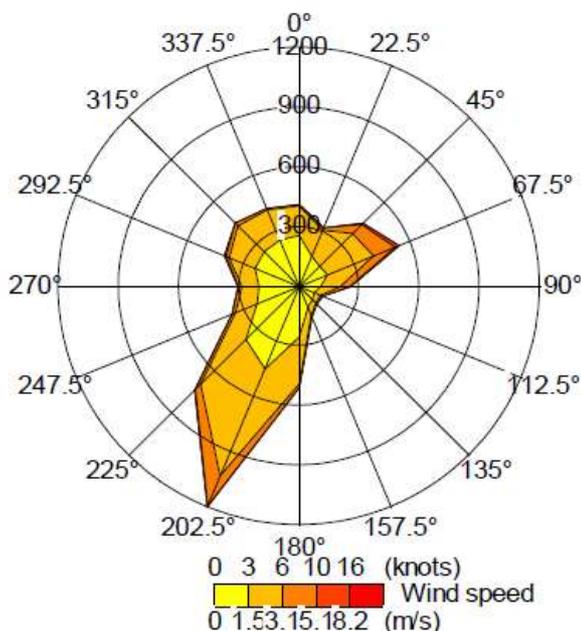
Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici. Si individua, infatti, una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il territorio dell'area in esame è situato nella fascia pedecollinare, in cui sono presenti la pianura e i primi rilievi appenninici.

Dal punto di vista climatico, le caratteristiche del territorio rispetto al resto della pianura sono:

- una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
- una maggiore nuvolosità, anche questa prevalentemente nei mesi estivi;
- una maggiore abbondanza di precipitazioni;
- innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
- la presenza di un regime di brezze monte-valle.

L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a nord.



La stazione meteorologica provvista di anemometro più prossima al sito in cui è ubicata la ditta in esame è quella situata nel comune di Vignola. Dall'elaborazione dei dati anemometrici misurati nella stazione, con anemometro a 10 metri di quota, la percentuale di episodi con intensità del vento inferiore a 1 m/s è dell'ordine del 23% dei dati orari annui; la direzione prevalente di provenienza è quella da Sud-Sud-Ovest.

La stazione invece con pluviometro e sensore di temperatura più vicina al sito risulta quella di San Valentino, nel Comune di Castellarano. Nel 2018 sono stati però acquisiti dati di pioggia solo fino al mese di aprile, pertanto l'analisi

della piovosità si ferma all'anno 2017.

Nel periodo 2004-2017 le precipitazioni registrate da questa stazione connotano il 2006, il 2011 e il 2017 come gli anni più secchi, mentre il 2004, il 2010 e il 2014 come quelli più piovosi (precipitazioni mensile superiore a 1000 mm di pioggia). Nel 2017 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nel mese di novembre (precipitazione mensile uguale a 185 mm); i mesi più secchi sono risultati gennaio, luglio e ottobre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpa-SIM, per il Comune di

Prignano, risulta di 778 mm, contro i 655 mm del Comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media misurata nel 2018 risulta di 14.0°C contro una media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpae-SIM, per il Comune di Prignano, di 13.0°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Il PM10 è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³).

Nel 2018 il numero di superamenti è risultato in calo rispetto al 2017, grazie anche alle condizioni meteo climatiche favorevoli alla dispersione degli inquinanti e dunque alla diminuzione della percentuale di giorni favorevoli all'accumulo di PM10, risultata tra le più basse degli ultimi 5 anni (53% contro il 67% del 2017). Il valore limite giornaliero di 50 µg/m³ è stato superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma) solo in due delle 6 stazioni della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria: nella stazione di Giardini a Modena (51 giorni di superamento) e in quella di San Francesco a Fiorano Modenese (39 giorni di superamento).

Il valore limite annuale di PM10 è stato invece rispettato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio regionale, così come quello relativo ai PM2.5, confermando il trend positivo degli ultimi anni e il calo rispetto al 2017. Confrontando l'andamento del 2018 con gli anni precedenti, si nota come le concentrazioni medie annue di polveri siano simili a quelle osservate negli anni dal 2013 al 2016, con valori tuttavia inferiori rispetto agli anni fino al 2012.

Per quanto riguarda le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto, nel 2018 si evidenzia un leggero calo in tutte le stazioni delle pianura centrale e settentrionale, mentre i dati dell'area pedecollinare sono stabili rispetto al 2017. Nel 2018 è stato registrato il superamento del limite normativo annuale di 40 µg/m³ nella sola stazione della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificata da traffico di San Francesco (45 µg/m³) situata nel Comune di Fiorano Modenese. Anche per il biossido di azoto, come per le polveri, le misure confermano valori inferiori rispetto agli anni fino al 2012.

Oltre ai dati misurati dalle stazioni fisse della rete della qualità dell'aria, è possibile consultare quelli elaborati dal modulo PESCO, implementato da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integra le informazioni provenienti dalla rete di monitoraggio con le simulazioni del modello chimico e di trasporto NINFA, la cui risoluzione spaziale, pari a 1 km, non permette però di valutare specifiche criticità localizzate (hot-spot). Questi dati rappresentano pertanto, una previsione dell'inquinamento di fondo, cioè lontano da sorgenti emissive dirette.

Nell'anno 2017 sono stati stimati i seguenti valori, intesi come media su tutto il territorio comunale:

- PM10: media annuale 20 µg/m³ a fronte di un limite di 40 µg/m³ e 9 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35
- NO₂: media annuale di 9 µg/m³ (dato 2016) a fronte di un limite di 40 µg/m³
- PM2.5: media annuale di 13 µg/m³ a fronte di un limite di 25 µg/m³

Le minori criticità sulla qualità dell'aria, rispetto ai Comuni poco più a nord, quali Sassuolo e Fiorano, emergono anche da quanto riportato nell'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con

deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 e in vigore dal 21 aprile 2017, in cui il Comune di Prignano viene classificato come area senza superamenti, sia per gli NO₂ che per i PM₁₀.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa per la salute umana (DL 155 13/08/2010). I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Idrografia di superficie

Lo stabilimento ricade nel bacino idrografico del fiume Secchia, essendo collocato in destra idrografica, a circa 800 m in linea d'aria dal Fiume Secchia stesso. Sulla destra, a 1,8 km, scorre il Fosso Pescarolo, affluente di destra del fiume stesso, che vi confluisce poco a monte di S. Michele dei Mucchietti, circa 500 m prima dello sbarramento di Castellarano, costituito dalla traversa di derivazione che alimenta la rete di canali irrigui in Provincia di Modena e Reggio Emilia.

Il fiume Secchia nasce dall'Alpe di Succiso, a quota 2.017 m s.m., ai confini tra le Province di Reggio Emilia e Massa Carrara, e confluisce in Po dopo un percorso di 172 km. Il corso d'acqua scende dai contrafforti dell'Appennino con un alveo molto ampio; successivamente si incassa in una profonda gola nelle stratificazioni arenacee, fino alla confluenza, in destra idrografica, del torrente Secchiello. Successivamente riceve il Dolo, e, in prossimità della volta di Saltino, il torrente Rossenna.

L'alveo del fiume Secchia, dopo essersi allargato nei pressi di Roteglia, alla Stretta del Pescale improvvisamente si restringe, per poi allargarsi nuovamente più a valle, all'altezza di Castellarano. Il restringimento è provocato da uno sbarramento naturale, di tipo strutturale e costituito da un pacco di strati di areniti mioceniche (Formazione di Pantano: arenarie a cemento calcareo della base del "Gruppo di Bismantova"). Le pareti si presentano strapiombanti sulle acque del Secchia e del Fosso Pescarolo per un'altezza di circa 30 m.

Il Fosso Pescarolo raccoglie le acque di un ampio bacino che ha origine alla quota di 900 m.s.l.m. all'altezza di Serramazzone. In un tronco centrale, il torrente prende il nome di Rio della Ghiaia, per riprendere il nome di fosso Pescarolo, poco a monte della Strada Provinciale n. 21 Sassuolo-Serra.

Principale fattore di criticità implicato dall'idrogeologia della zona risulta essere la forte tendenza al dissesto, già contenuto mediante opere di imbrigliamento sui lati dei fiumi. In particolare, essendo l'area aziendale immediatamente confinante con le sponde del fosso Pescarolo, sono plausibili eventuali fenomeni di dissesto idrogeologico in prossimità dell'azienda. Il regime del fosso Pescarolo è strettamente legato alle condizioni meteorologiche della zona in quanto funge da collettore per le acque piovane di dilavamento dalle colline circostanti. Inoltre, anche se il fosso Pescarolo appare in certe zone stretto tra i fianchi della collina, la pendenza del corso d'acqua è tale da prevedere un continuo flusso delle acque trasportate.

Da un punto di vista qualitativo, la classificazione ecologica-ambientale del fiume Secchia presenta un livello buono per tutto il tratto a monte dell'abitato di Castellarano, posto immediatamente a valle dell'immissione del Fosso Pescarolo, fino alla stazione di Rubiera in prossimità dell'attraversamento della via Emilia.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

La ditta in oggetto, sita nel comune di Prignano sulla Secchia, rientra in zona collinare. Dal punto di vista litologico la zona collinare si sviluppa su substrati incoerenti sedimentati in avana fossa marina, di età inferiore al milione di anni, la cui successione e struttura è ben nota a seguito di numerosi indagini e sondaggi profondi avvenuti per l'estrazione di idrocarburi e acque artesiane.

La struttura a substrati intercalati di peliti e ghiaie si verifica sia sul fronte, che sui lati della conoide principale. L'acquifero principale, in termini di qualità e quantità di risorsa idrica fruibile, è costituito dalle acque contenute nei livelli ghiaiosi del corpo alluvionale; i meccanismi di ricarica sono di seguito indicati in ordine di importanza:

- infiltrazione di acque meteorologiche nelle zone collinari e pedecollinari in corrispondenza degli affioramenti impermeabili;
- infiltrazioni di acque dai corsi superficiali e dai subalvei;
- interscambi tra differenti livelli di acquiferi tra loro separati da strati semi-impermeabili.

Si rilevano, nelle zone confinanti degli acquiferi, migrazioni in senso trasversale di risorsa dovuti a fenomeni di drenanza con le unità idrogeologiche adiacenti.

Poco più a sud dell'areale in oggetto, sono presenti numerose sorgenti captate ad uso acquedottistico e di elevata valenza ambientale, con le relative aree di possibile alimentazione così come definite nel PTCP vigente (art. 12B).

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, il comune di Prignano non ha ancora approvato la classificazione acustica adottata con D.C.C. 55 del 25/11/2017. Secondo questo documento, l'allevamento risulta in Classe IV (area ad intensa attività umana, secondo la declaratoria del DPCM 14/11/97). I limiti di immissione assoluta di rumore propri di tale classe acustica sono 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno. Sono validi inoltre i limiti di immissione differenziale, rispettivamente di 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. Al territorio circostante risulta invece assegnata la Classe III; l'accostamento tra due Classi contigue non evidenzia potenziali conflitti.

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

L'Azienda conduce un'attività di allevamento intensivo di suini a ciclo aperto (ingrasso). Nella relazione tecnica allegata alla domanda di Riesame AIA e successive integrazioni, oltre al confronto aggiornato con le nuove BAT, il gestore ha dettagliato la situazione impiantistica attualmente presente nell'allevamento che corrisponde al seguente numero di posti massimi autorizzabili:

Tipologia di posti previsti dalle soglie AIA	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi autorizzabili*
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	5488
Tipologia di posti esclusi dalle soglie AIA	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi autorizzabili*
Suini da produzione <= 30 kg			0

ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO

L'assetto impiantistico richiesto con domanda di riesame AIA e successive integrazioni comprende una serie di fabbricati utilizzati come ricoveri per gli animali e viene rappresentato nella seguente figura:



L'insediamento produttivo è costituito da più fabbricati; il gestore ha descritto il sito come di seguito indicato.

I ricoveri sono diversi tra loro per n. box e pavimenti:

- ricovero n. 1: questo ricovero è disposto su tre piani, di cui l'ultimo più alto non viene utilizzato. Il piano terra ed il primo invece sono utilizzati. Al piano terra si trovano n. 8 box dedicati all'infermeria, oltre a questi sono presenti altri n. 36 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati. Al piano primo sono presenti n. 8 box di diverse dimensioni tutti su pavimento parzialmente fessurato;
- ricovero n. 2: sono presenti n. 24 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono totalmente fessurati;
- ricovero n. 3: sono presenti n. 12 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono pieni e dotati di corsia esterna piena coperta;
- ricovero n. 4: sono presenti n. 16 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati, la parte fessurata è composta da porzioni di larghezza di 0,5 m, in n. 12 box la parte fessurata è complessivamente 1 m mentre in n. 4 box la parte fessurata è di 0,5 m;
- ricovero n. 5: sono presenti n. 8 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati;
- ricovero n. 6: sono presenti n. 2 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati;
- ricovero n. 7: sono presenti n. 14 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati, la parte fessurata è larga 1,30 m;
- ricovero n. 8: sono presenti n. 4 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati;
- ricovero n. 9: sono presenti n. 6 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati;
- ricovero n. 10: sono presenti n. 7 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati;
- ricovero n. 11: sono presenti n. 6 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati in n. 5 box e pieno in n. 1 box in cui la parte fessurata è pari a 2,5 mq (molto ridotta rispetto al superficie del box);

- ricovero n. 12: sono presenti n. 4 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati e in un box la parte fessurata è pari a 0,5 m;
- ricovero n. 13: sono presenti n. 14 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati, in n. 8 box la parte fessurata è di 1,20 m di larghezza e in n. 2 box il pavimento è totalmente fessurato;
- ricovero n. 15: sono presenti n. 38 box multipli di diverse dimensioni. I pavimenti sono parzialmente fessurati e in n. 8 box la parte fessurata è di 0,5 m di larghezza.

Per i box con pavimento parzialmente fessurato in cui non è stata specificata la larghezza della parte fessurata, tale larghezza è da considerarsi uguale o superiore ai 1,5 m.

Anche i box con la parte fessurata inferiore ai 1,5 m sono stati considerati parzialmente fessurati in quanto il sistema di gestione è il medesimo: le deiezioni ricadono nella fossa sottostante il pavimento fessurato in pendenza con sistema di scolo continuo all'interno dei pozzi neri di raccolta.

Nel 2014 con l'abbondante nevicata una parte dell'allevamento è crollata; questa, ad oggi risulta ancora inagibile.

Nella tabella seguente è riportata la situazione definitiva **relativa ai posti massimi dell'installazione** con il dettaglio delle tipologie di stabulazione, i valori di capienza (n° capi), potenzialità (t) massima e superficie utile di allevamento.

<i>Tabella dettaglio posti massimi installazione</i>											
<i>Ricovero</i>	<i>Settore</i>	<i>Dati dei box multipli</i>			<i>Gabbie poste singole box singoli</i>	<i>Dettaglio categoria allevata</i>	<i>Peso vivo</i>	<i>Stabulazione</i>	<i>Dettaglio Stabulazione</i>	<i>Definizione del posto</i>	<i>Posti massimi</i>
		<i>Media della SUA a box</i>	<i>Capi box</i>	<i>Box</i>							
1	B1-PT	4,93	4	1		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)				90	
1	B1-PT	8,89	8	2		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	16
1	B1-PT	9,53	9	31		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	279
1	B1-PT	10,65	10	2		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	20
1	B1-IP	16,58	16	1		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	16
1	B1-IP	17,51	17	3		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	51
1	B1-IP	18,27	18	4		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	72
1	B1-IP	29,31	29	6		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	174
1	B1-IP	30,07	30	2		Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	60

1	B2	19,93	19	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	38
1	B2	20,44	20	5		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	100
1	B2	21,33	21	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	21
1	B2	23,60	23	8		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	184
1	B2	24,49	24	3		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	72
1	B2	26,51	26	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	26
1	B2	27,46	27	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	54
1	B2	28,54	28	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	28
1	B2	29,97	29	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	29
1	B3	18,27	18	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	18
1	B3	31,37	31	11		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	341
1	B4	27,52	27	3		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	81
1	B4	30,93	30	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	30
1	B4	47,57	47	4		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	188
1	B4	48,21	48	3		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	144
1	B4	49,15	49	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	98
1	B4	53,68	53	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	106
1	B4	54,95	54	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	54
1	B5	45,08	45	1		Grasso da salumifici	90	In box multiplo con corsia di	Pavimento pieno (anche corsia	Posto suino>30kg	45

						o (da 31 a 160 kg)		defecazione esterna	esterna) lavaggio ad alta pressione		
1	B5	48,29	48	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	96
1	B5	49,54	49	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	49
1	B5	51,39	51	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	51
1	B5	52,31	52	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	52
1	B5	56,14	56	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	56
1	B5	58,33	58	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	58
1	B6	15,76	15	4		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	60
1	B6	20,93	20	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	40
1	B6	21,93	21	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	42
1	B6	22,53	22	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	44
1	B6	32,16	32	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	64
1	B7	17,21	17	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	17
1	B7	21,15	21	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	21
1	B7	41,03	41	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	41
1	B7	36,02	36	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	36
1	B7	38,30	38	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	38
1	B7	40,90	40	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	40
1	B7	46,43	46	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	46

						o (da 31 a 160 kg)		defecazione esterna	pressione		
2	C	40,21	40	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	80
2	C	42,39	42	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	84
2	C	43,06	43	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	43
2	C	48,64	48	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	48
2	C	59,93	59	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	59
2	C	32,31	32	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	32
2	C	34,66	34	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	34
2	C	38,87	38	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	38
2	C	40,71	40	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	Posto suino>30kg	40
2	C	19,53	19	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	19
2	C	47,96	47	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	Posto suino>30kg	47
3	D	4,34	4	8		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	32
3	D	7,75	7	8		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	56
3	D	24,25	24	8		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	192
3	D	25,13	25	2		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	50
3	D	30,37	30	10		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	300
3	D	110,49	110	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	110

3	D	117,97	117	1		Grasso da salumifici o (da 31 a 160 kg)	90	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	Posto suino>30kg	117
Totale											5488

Complessivamente, dunque, la consistenza massima di allevamento proposta dal gestore in sede di riesame è la seguente:

<i>Posti da soglie AIA</i>	<i>categoria IPPC</i>	<i>Valore soglia</i>	<i>Posti massimi in allevamento</i>
		posti	posti
Scrofe	6.6.c	750	0
Suini da produzione > 30 kg	6.6.b	2000	5488
Posti esclusi da soglie AIA			
Suini <= 30 kg			0
Totali			5488

Il sistema di alimentazione è completamente computerizzato, in tutti i ricoveri viene distribuito alimento in forma liquida (broda) e sono programmati 3 pasti al giorno.

L'alimentazione è diversificata per ogni fase di allevamento (dalle 3 alle 4 fasi ogni ciclo) e risulta essere a basso tenore proteico (in merito si rimanda ad un successivo capitolo). Ogni box è provvisto di almeno n.1 abbeveratoio (l'abbeveratoio è un ciucciottto senza tazzina per la raccolta dell'acqua). La ventilazione è principalmente naturale, il ricircolo dell'aria è favorito dalle aperture delle finestre, da alcune ventole e nel ricovero 15 dalla presenza dei camini. In alcuni ricoveri è presente un sistema automatico di apertura delle finestre. L'illuminazione è sia naturale, data dalle finestre, sia artificiale data dai neon. Non è presente il sistema di riscaldamento, al bisogno vengono riscaldati i box con bruciatori portatili. La derattizzazione viene eseguita da una ditta specializzata con la quale la Società ha stipulato un contratto. La Ditta interviene a chiamata. Gli estintori sono verificati semestralmente da una Ditta specializzata.

Dalle analisi effettuate dall'azienda, il contenuto di proteina grezza e di fosforo è il seguente:

Tipologia Dieta	Durata fase (gg)	Proteina grezza nel mangime %	Fosforo nel mangime %
Suini >30 kg in accrescimento / ingrasso – prima fase	10	17,9	0,67
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – seconda fase	45	16	0,6
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – terza fase	100	14,9	0,6
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – quarta fase	65	14,5	0,6

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le principali emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di allevamento intensivo sono di tipo *diffuso* e provengono dall'attività di ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro successivo spandimento sul suolo agricolo. Gli inquinanti più rilevanti presenti in tali emissioni sono ammoniaca e metano. Per il calcolo delle emissioni diffuse il gestore ha utilizzato il software Net-IPPC realizzato e messo a disposizione dal CRPA di Reggio Emilia, pur osservando che tale sistema di calcolo non sia più aggiornato rispetto alla vigente normativa in quanto non viene considerata la gestione dell'allevamento, come ad esempio l'alimentazione per fasi, il ridotto tenore proteico dell'alimentazione o le diverse modalità di distribuzione.

fase	ammoniaca tonn./anno	metano tonn./anno
ricovero	17,7	56,4
trattamento	0,0	--
stoccaggio	33,1	32,5
distribuzione	11,8	--
totali	62,6	88,9

Tab. n. 7_ stima emissioni in atmosfera consistenza massima

Relativamente alla fase di stabulazione, si riporta la verifica fatta dal gestore di confronto con i valori previsti dalle BAT-Ael di cui alla BAT n° 30 (Tab. 2.1) riportata nella Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/02/2017 della Commissione Europea, al fine di verificare l'allineamento aziendale rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili di settore.

ricovero	categoria capi	Kg/ anno di NH ₃ da Net-IPPC	n. capi	Kg/ posto/ anno di NH ₃ – valore BAT-AEL	intervallo di riferimento BAT-AEL (Kg/posto)	NOTE
1	suini grassi	1.439	811	1,77	0,1 – 3,6	4
2	suini grassi	1.555	624	2,49	0,1 – 3,6	4
3	suini grassi	2.073	401	5,17	0,1 – 3,6	4
4	suini grassi	1.474	831	1,77	0,1 – 3,6	4
5	suini grassi	765	431	1,77	0,1 – 3,6	4
6	suini grassi	124	70	1,77	0,1 – 3,6	4
7	suini grassi	647	365	1,77	0,1 – 3,6	4

8	suini grassi	293	165	1,78	0,1 – 3,6	4
9	suini grassi	516	291	1,77	0,1 – 3,6	4
10	suini grassi	302	170	1,78	0,1 – 3,6	4
11	suini grassi	428	241	1,78	0,1 – 3,6	4
11	suini grassi	246	97	2,53	0,1 – 3,6	4
12	suini grassi	284	160	1,78	0,1 – 3,6	4
13	suini grassi	945	533	1,77	0,1 – 3,6	4
13	suini grassi	193	76	2,54	0,1 – 3,6	4
15	suini grassi	1.783	1.005	1,77	0,1 – 3,6	4

Tab. n. 6_ verifica rispetto BAT-AEL

NOTA 4: l'intervallo delle BAT-AEL è stato aumentato a 3,6 perché l'azienda applica la BAT 3.

Il quadro riferito alla situazione autorizzabile è indicato nella sezione di valutazione del presente documento.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Nell'attività di allevamento, per gli spogliatoi, gli uffici e l'abitazione viene utilizzata acqua proveniente dall'acquedotto pubblico. Il prelievo medio negli ultimi anni si aggira sui 20.000 mc/anno.

L'insediamento ***non dà origine ad alcuno scarico derivante dall'attività produttiva***: infatti, le acque di lavaggio derivanti dalle pulizie dei locali di stabulazione sono assimilabili a effluenti zootecnici e vengono gestite assieme a questi. Il processo di pulizia prevede l'asportazione fisica dei residui grossolani; il lavaggio a pressione con detergente, il risciacquo, la distribuzione per nebulizzazione del disinfettante ed un risciacquo finale. I prodotti per la pulizia e la disinfezione vengono diluiti prima dell'uso, quindi, ulteriormente diluiti durante il processo di pulizia e di risciacquo, infine, convogliati e miscelati ai liquami dove subiscono tutto il processo di separazione e stoccaggio assieme ai reflui.

Le acque meteoriche da pluviali e piazzali non soggetti a contaminazione vengono disperse direttamente nel terreno in corrispondenza delle zone permeabili; la parte che cade sulla platea del palabale (stimata in 157mc/anno) è inviata ai lagoni.

In merito agli scarichi di acque domestiche è stato presentato al Comune un progetto di adeguamento che ad oggi deve ancora essere realizzato.

Nel sito non è prevista alcuna area di lavaggio camion in quanto non necessaria. I camion arrivano con i certificati di disinfezione del mezzo.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte dall'allevamento sono quelle tipiche del settore zootecnico e vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo", ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia, è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito ed il contenitore dei rifiuti varia in base alla tipologia del rifiuto.

Dopo lo stoccaggio temporaneo, i rifiuti vengono smaltiti da ditte specializzate tramite la stipula di contratti. Gli animali morti vengono collocati in una cella frigo dedicata in attesa del conferimento in conformità al Regolamento CER 1069/2009.

C2.1.4 GESTIONE DEGLI EFFLUENTI

Le diverse fasi del ciclo di allevamento danno origine ad effluenti zootecnici, che richiedono una gestione specifica. Le modalità di gestione degli effluenti non hanno avuto modifiche sostanziali negli anni.

I dati di produzione di effluenti riconducibili **alla potenzialità massima ricavabile dalla S.U.A.** come risulta dalla documentazione presentata in sede di riesame AIA, sono i seguenti:

<i>Tabella volume di liquame e azoto escreto in esso contenuto prodotto nei ricoveri posti massimi</i>									
<i>Ricovero</i>	<i>Settore</i>	<i>Categoria di capi allevati</i>	<i>Tipo di stabulazione</i>	<i>Posti massimi</i>	<i>Peso vivo a capo</i>	<i>Peso vivo totale</i>	<i>Volume di liquame</i>	<i>Parametro azoto escreto da dieta</i>	<i>Azoto escreto da dieta</i>
<i>n</i>	<i>n</i>			<i>n</i>	<i>kg</i>	<i>t</i>	<i>m3</i>	<i>kg/t pv</i>	<i>kg</i>
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	4	90	0,360	26,28	136,49	49
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	16	90	1,440	105,12	136,49	197
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	279	90	25,110	1833,03	136,49	3427
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	20	90	1,800	131,40	136,49	246
1	B1-1P	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	16	90	1,440	105,12	136,49	197
1	B1-1P	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	51	90	4,590	335,07	136,49	626
1	B1-1P	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	72	90	6,480	473,04	136,49	884
1	B1-1P	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	174	90	15,660	689,04	136,49	2137
1	B1-1P	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	60	90	5,400	237,60	136,49	737
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	38	90	3,420	126,54	136,49	467
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	100	90	9,000	333,00	136,49	1228
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	21	90	1,890	69,93	136,49	258
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	184	90	16,560	612,72	136,49	2260
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	72	90	6,480	239,76	136,49	884
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	26	90	2,340	86,58	136,49	319
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	54	90	4,860	179,82	136,49	663
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	28	90	2,520	93,24	136,49	344
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	29	90	2,610	96,57	136,49	356
1	B3	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	18	90	1,620	89,10	136,49	221
1	B3	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	341	90	30,690	1687,95	136,49	4189
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	81	90	7,290	532,17	136,49	995
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza	30	90	2,700	197,10	136,49	369

		31 a 160 kg)	corsia di defecazione esterna						
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	188	90	16,920	1235,16	136,49	2309
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	144	90	12,960	946,08	136,49	1769
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	98	90	8,820	643,86	136,49	1204
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	106	90	9,540	696,42	136,49	1302
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	54	90	4,860	354,78	136,49	663
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	45	90	4,050	222,75	136,49	553
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	96	90	8,640	475,20	136,49	1179
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	49	90	4,410	242,55	136,49	602
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	51	90	4,590	252,45	136,49	626
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	52	90	4,680	257,40	136,49	639
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	56	90	5,040	277,20	136,49	688
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	58	90	5,220	287,10	136,49	712
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	60	90	5,400	394,20	136,49	737
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	40	90	3,600	262,80	136,49	491
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	42	90	3,780	275,94	136,49	516
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	44	90	3,960	289,08	136,49	541
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	64	90	5,760	420,48	136,49	786
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	17	90	1,530	111,69	136,49	209
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	21	90	1,890	137,97	136,49	258
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	41	90	3,690	162,36	136,49	504
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	36	90	3,240	119,88	136,49	442
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	38	90	3,420	126,54	136,49	467
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	40	90	3,600	133,20	136,49	491
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	46	90	4,140	153,18	136,49	565
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	46	90	4,140	302,22	136,49	565
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	31	90	2,790	203,67	136,49	381
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	94	90	8,460	617,58	136,49	1155
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	27	90	2,430	106,92	136,49	332
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione	41	90	3,690	162,36	136,49	504

			esterna						
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	42	90	3,780	166,32	136,49	516
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	62	90	5,580	245,52	136,49	762
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	19	90	1,710	124,83	136,49	233
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	100	90	9,000	657,00	136,49	1228
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	21	90	1,890	137,97	136,49	258
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	68	90	6,120	446,76	136,49	835
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	40	90	3,600	262,80	136,49	491
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	43	90	3,870	282,51	136,49	528
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	37	90	3,330	146,52	136,49	455
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	120	90	10,800	475,20	136,49	1474
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	82	90	7,380	324,72	136,49	1007
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	34	90	3,060	223,38	136,49	418
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	80	90	7,200	525,60	136,49	983
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	84	90	7,560	551,88	136,49	1032
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	43	90	3,870	282,51	136,49	528
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	48	90	4,320	315,36	136,49	590
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	59	90	5,310	387,63	136,49	725
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	32	90	2,880	126,72	136,49	393
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	34	90	3,060	134,64	136,49	418
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	38	90	3,420	150,48	136,49	467
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	40	90	3,600	158,40	136,49	491
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	19	90	1,710	63,27	136,49	233
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	47	90	4,230	156,51	136,49	577
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	32	90	2,880	210,24	136,49	393
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	56	90	5,040	367,92	136,49	688
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	192	90	17,280	1261,44	136,49	2359
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	50	90	4,500	328,50	136,49	614

		31 a 160 kg)	corsia di defecazione esterna							
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	300	90	27,000	1971,00	136,49	3685	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	110	90	9,900	722,70	136,49	1351	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	117	90	10,530	768,69	136,49	1437	
				<i>Posti massimi</i>	<i>Peso vivo a capo</i>	<i>Peso vivo totale</i>	<i>Volume di liquame</i>	<i>Parametro azoto escreto da dieta</i>	<i>Azoto escreto da dieta</i>	
				<i>n</i>	<i>kg</i>	<i>t</i>	<i>m³</i>	<i>kg/t pv</i>	<i>kg</i>	
totali				5488	90	493,920	30128,22	136,49	67415	

In totale, presso l'allevamento intensivo in oggetto, si è stimata una produzione di liquame annuale **massima** pari a 30128 m³ contenenti 62911 kg di azoto escreto. Il peso vivo massimo allevabile presso l'allevamento suino risulta pari a 493 t.

In fase di ricovero si verifica una perdita dell'azoto escreto sotto forma principalmente di ammoniaca emessa in atmosfera; tale perdita è stata calcolata tenendo conto delle BAT applicate nei fabbricati di allevamento utilizzando i criteri di calcolo definiti nella redazione del BAT-TOOL (programma di calcolo delle emissioni in atmosfera provenienti da allevamenti zootecnici della Regione Emilia Romagna).

La totalità dei reflui prodotti, viene convogliata all'impianto di separazione solido/liquido a compressione elicoidale ad alta efficienza, dal quale si originano due fasi: una palabile ed una chiarificata come da seguente tabella:

<i>Tabella trattamenti effluenti posti massimi (corrispondenti a quelli effettivi)</i>															
<i>Descrizione trattamento</i>	<i>Volume liquame al trattamento</i>	<i>Azoto residuo dopo fase di ricovero</i>	<i>Quota massima di azoto emissibile in fase di stoccaggio</i>	<i>Parametri trattamento</i>					<i>Azoto residuo dopo trattamento</i>	<i>Volume palabile</i>	<i>Volume non palabile</i>	<i>Azoto palabile</i>	<i>Azoto non palabile</i>	<i>Ripartizione quota massima emissibili allo stoccaggio</i>	
				<i>Perdita di azoto</i>	<i>Azoto palabile</i>	<i>Azoto non palabile</i>	<i>Volume palabile</i>	<i>Volume e non palabile</i>						<i>Palabile</i>	<i>Non palabile</i>
<i>m³/a</i>	<i>kg/a</i>	<i>kg/a</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>kg/a</i>	<i>m³/a</i>	<i>m³/a</i>	<i>kg/a</i>	<i>kg/a</i>	<i>Kg/a</i>	<i>kg/a</i>	
Stoccaggio a 120-180 giorni liquame tal quale	0	0	0	0	0	100	0	100	0	0	0	0	0	0	0
Vagliatura + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Vagliatura + ossigenazione + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Separatori a compressione elicoidale o a rulli contrapposti + stoccaggio	30128	56197	6744	4	20	80	15	85	53949	4519	25609	10790	43.159	1.349	5.395
Separatori a compressione elicoidale o a rulli contrapposti + ossigenazione + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Centrifuga o nastropressa + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Centrifuga o nastropressa + ossigenazione + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Centrifuga o nastropressa + trattamento aerobico a fanghi attivi + stoccaggio	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0
Totale	30128	56197	6744						53949	4519	25609	10790	43159	1349	5395

I reflui sono quindi avviati allo stoccaggio nelle strutture disponibili presso l'insediamento indicate nella successiva tabella:

Tabella stoccaggi materiali non palabili					
<i>Descrizione</i>	<i>Riferimento</i>	<i>Volume</i>	<i>Data ultima verifica</i>	<i>Stato BAT applicate</i>	
	<i>n°</i>	<i>m3</i>			
bacini in terra	1	5600	7/2010	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	2	12800	7/2010	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	3	7875	7/2010	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	4	3500	7/2010	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	5	8050	1/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	6	4620	7/2010	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto
	7	0			
	8				
	9				
	10				
Totale		42445			

Tabella verifica capacità di stoccaggio minima per materiali non palabili			
<i>Dati della verifica</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Chiarificato</i>	<i>Da platea</i>
Volumi di materiali non palabili allo stoccaggio	m3	25609	157
Franco di sicurezza	%	15	
Giorni di stoccaggio necessari	gg	120	
Capacità minima necessaria	m3	9318	57
Capacità di stoccaggio verificata	m3	42445	

Riassumendo, il volume complessivo del materiale **non palabile** avviato allo stoccaggio ammonta a 25923 m3 (25766 m3 chiarificato + 157 m3 acque meteoriche di dilavamento platea di stoccaggio). La capacità di stoccaggio per tale materiale destinati all'utilizzazione agronomica é pari a 42445 m3 **sufficienti** per far fronte alla capacità minima di stoccaggio per 180 giorni (9375 mc) come previsto dal Regolamento Regionale 3/2017. Anche il volume di palabile, avviato annualmente allo stoccaggio nella platea presente presso l'installazione, pari a 1125 m3/anno e il relativo volume di stoccaggio disponibile è risultato **conforme** al minimo richiesto dalla normativa.

Tabella stoccaggi materiali palabili						
<i>Descrizione</i>	<i>Riferimento</i>	<i>Lato 1</i>	<i>Lato 2</i>	<i>Altezza</i>	<i>Volume</i>	<i>Stato BAT applicate</i>
	<i>n°</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m3</i>	
Platee	1	45,00	10,00	2,5	1125	Ridurre rapporto superficie/volume
Totale					1125	

<i>Dati della verifica</i>	<i>Unità di misura</i>	
Volumi di materiali palabili allo stoccaggio	m3	4519
Giorni di stoccaggio necessari	gg	90
Capacità minima necessaria	m3	1114
Capacità di stoccaggio verificata	m3	1125

Il gestore ha inoltre proposto di condurre la distribuzione dei reflui garantendo almeno le seguenti percentuali per le seguenti modalità:

Codice BAT	Descrizione tecnica di distribuzione	Percentuale del volume di effluenti da distribuire annualmente con questa tecnica (%)
Effluenti non palabili		
No BAT	REF a tutto campo senza interrimento	50
21b1	iniezione superficiale (solchi aperti)	20
21c	Iniezione superficiale (solchi aperti)	5
21d1	Iniezione profonda (solchi chiusi)	25
Totali		100
Effluenti palabili		
No BAT	senza interrimento	15
22P1	incorporazione entro 12 ore	5
22P2	incorporazione entro 24 ore	75
22P3	incorporazione entro 4 ore	5
Totali		100

C2.1.5 EMISSIONI SONORE

La zonizzazione acustica del Comune di Prignano prevede per l'allevamento una Classe IV, i cui limiti di immissione assoluta di rumore sono 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno. Sono validi anche i limiti di immissione differenziale, pari a 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. L'allevamento confine con territorio rurale inserito in Classe III. Il gestore ha presentato dichiarazione ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/00 in cui sottolinea che che l'allevamento in questione si configura come allevamento non rumoroso e nel quale viene riportato che:

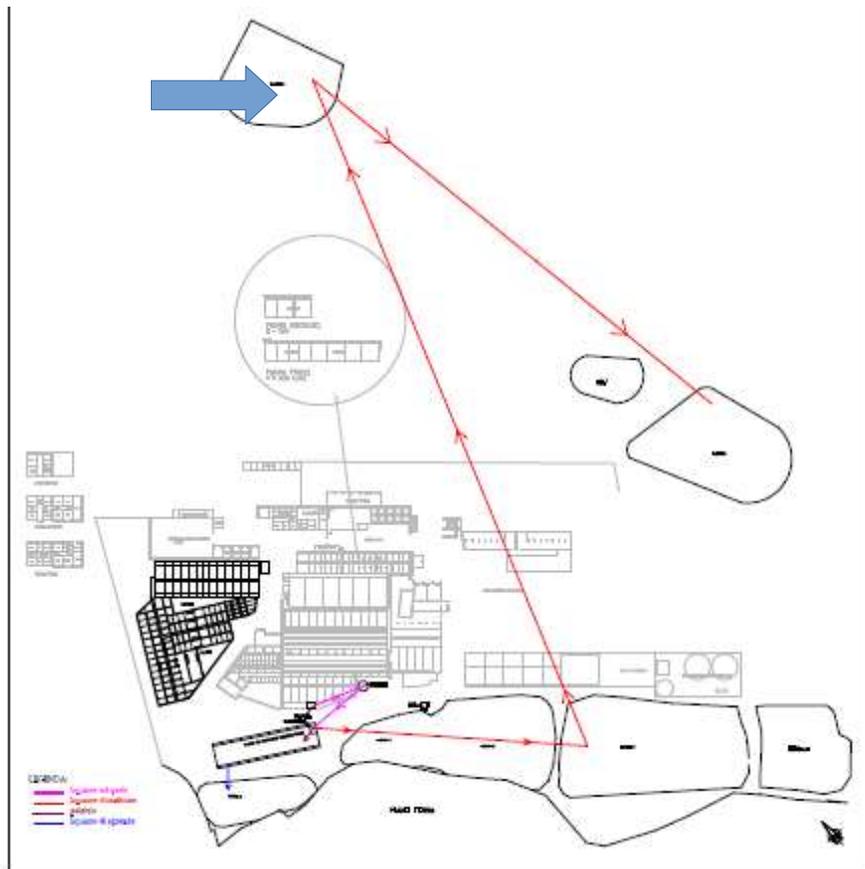
- all'interno ed all'esterno del fabbricato non sono presenti emissioni sonore significative, con particolare riferimento al periodo notturno;
- non verranno attivati strumenti rumorosi, macchinari o impianti di trattamento aria o altro;
- non sono presenti recettori sensibili nelle vicinanze (almeno 50 mt).

C2.1.6 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche del terreno ad oggi effettuate né previste.

Nessuno dei ricoveri di allevamento ha attualmente coperture in cemento amianto se non sulle corsie esterne. Gli effluenti zootecnici che si formano nei locali di stabulazione vengono raccolti tramite apposite canalizzazioni, inviati a vasche di raccolta e, successivamente, al bacino in terra. I lagoni in terra presentano una impermeabilizzazione in argilla ed sono dotati di fosso di guardia, isolato idraulicamente, atto a contenere eventuali sversamenti accidentali; inoltre, è sottoposto periodicamente a verifiche di tenuta. A disposizione dell'azienda per la conservazione dei capi morti è presente una cella frigo. Lo stoccaggio del mangime avviene in silos dedicati. I rifiuti pericolosi sono stoccati in contenitori a norma, in area coperta. I mezzi in ingresso arrivano già lavati e disinfettati con apposita dichiarazione da parte del trasportatore. L'operatore presente durante l'ingresso dei mezzi verifica la dichiarazione e procede alla disinfezione delle gomme con apposito prodotto che vi aderisce stabilmente.

La seguente immagine descrive il flusso degli effluenti zootecnici all'interno dell'impianto:



C2.1.7 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica* prelevata da rete per:

- il funzionamento dei sistemi di distribuzione degli alimenti e dell'acqua nei ricoveri;
- l'illuminazione dei ricoveri;
- il funzionamento della cella frigorifera;
- il funzionamento dei sistemi di pompaggio dei liquami, del separatore, delle centraline, delle attrezzature per le piccole manutenzioni.

L'azienda negli ultimi anni ha utilizzato circa 250.000 kWh di energia elettrica dalla rete pubblica.

Consumo di materie prime

Negli ultimi anni l'azienda ha utilizzato mediamente circa 4.200 tonnellate/anno di mangime per l'alimentazione dei suini.

I detersivi e disinfettanti vengono acquistati in soluzione concentrata all'interno di flaconi sigillati. Tali flaconi vengono stoccati nelle confezioni originali tenute ben chiuse, in un magazzino preposto, isolato da aree sensibili all'inquinamento (corsi d'acqua, stoccaggi di prodotti alimentari e mangimi) e dotato di sufficiente illuminazione ed aerazione. Il deposito è dotato di apposita cartellonistica, viene chiuso a chiave ed è accessibile soltanto da personale appositamente formato e qualificato.

C2.1.8 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha elaborato un Documento di Valutazione dei Rischi nel quale per ogni fase lavorativa, attrezzature e dispositivi presenti in azienda vengono individuati possibili pericoli e

criticità associati, relative misure di prevenzione e protezione attuate ed elaborato specifico programma di miglioramento in caso vi sia necessità.

C2.1.9 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore degli allevamenti è costituito dalla Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 21/02/2017); tale documento stabilisce le **conclusioni sulle BAT concernenti l'allevamento intensivo di suini**. Il posizionamento dell'installazione rispetto alle MTD di settore, come risulta dal confronto effettuato dal gestore, è documentato nella sezione C3, con le valutazioni dell'Autorità competente.

Il gestore, inoltre, si è confrontato con il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, come dettagliato nel seguito:

4.2 BAT relative a monitoraggio e manutenzione			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Monitoraggio e mantenimento	Per sistemi esistenti, ottimizzare l'efficienza energetica del sistema attraverso operazioni di gestione, incluso regolare monitoraggio e mantenimento. (BAT 14,15 e 16).	le caldaie, gli impianti di riscaldamento, la cabina elettrica e le terre sono soggette a controlli programmati da ditte esterne specializzate.	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 14 (paragrafo 4.2.7) - dare conoscenza delle procedure; - individuare i parametri di monitoraggio - registrare i parametri di monitoraggio	I parametri da monitorare sono stati individuati al tempo del rilascio della prima AIA e vengono registrati; ad ogni modifica dell'impianto si valuta se introdurne dei nuovi.	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 15 (paragrafo 4.2.8) - definire le responsabilità della manutenzione; - definire un programma strutturato di manutenzione; - predisporre adeguate registrazioni; - identificare situazioni d'emergenza al di fuori della manutenzione programmata - individuare le carenze e programmarne la revisione.	Le procedure di manutenzione sono formalizzate ed assegnate a personale interno e/o esterno. Gli interventi rilevanti e da registrare sono stati individuati col rilascio della prima AIA e vengono aggiornati in caso di modifiche rilevanti.	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 16 (paragrafo 4.2.9) Definire e mantenere procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche principali delle attività e operazioni che hanno un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Sono registrati i consumi elettrici delle utenze ed i carichi di GPL e Gasolio da riscaldamento.	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Cogenerazione	Vedere paragrafo 3.4	Non sono presenti sistemi di cogenerazione	Nessuno
Eccesso d'aria	Ridurre il flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria (paragrafo 3.1.3)	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Abbassamento della temperatura dei gas di scarico	Dimensionamento per le performance massime maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
	Aumentare lo scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio.	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
	Recuperare il calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es produzione di vapore)	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Superfici di scambio	Mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Preriscaldamento del gas di combustione o dell'aria	Installare sistemi di preriscaldamento di aria o acqua o combustibile che utilizzino il calore dei fumi esausti	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Brucciatori rigenerativi	Si veda 3.1.2	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Regolazione e controllo dei bruciatori	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori possono essere installati per controllare il flusso d'aria e di combustibile, il tenore di ossigeno, ecc	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Scelta del combustibile	La scelta di combustibili non fossili può essere maggiormente sostenibile	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Combustibile ossigeno	Uso dell'ossigeno come combustibile in alternativa all'aria	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento	In fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti alle camere e alle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuale sostituzioni quando degradati.	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera	Perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C.	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno

4.3.2 Sistemi a vapore (BAT 18)	
In Azienda non sono presenti sistemi a vapore	

4.3.3 Scambiatori di calore e pompe di calore (BAT 19)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Scambiatori di calore	Monitorare periodicamente l'efficienza	Non sono presenti pompe di calore	Nessuno
Pompe di calore	Prevenire e rimuovere i residui di sporco depositati su superfici o tubazioni	I tubi alettati per il riscaldamento degli ambienti sono lavati ad ogni ciclo.	Nessuno

4.3.4 Cogenerazione (BAT 20)		
BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Valutare la possibilità di installazione di impianti di cogenerazione, tenendo conto dei seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> - sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo dell'elettricità; - applicabilità alle condizioni del sito e alla tipologia produttiva; la cogenerazione può essere presa in considerazione quando il fabbisogno di calore e potenza elettrica sono paritetici; - disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica. 	In Azienda non è presente alcun sistema di cogenerazione	Nessuno

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità	Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva.	All'ingresso dell'utenza è presente un rifasatore per il controllo del cosFi	Nessuno
	Minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici	I motori sono dimensionati in modo da operare in condizioni di carico sempre superiore al 40% e inferiore ad 80%.	Nessuno
	Evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio	Questa tecnica non è attuata.	Nessuno
	Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica	Si predilige sempre macchinari ad efficienza energetica migliorativa	Nessuno
Filtri	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Non sono presenti armoniche	Nessuno
Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica	Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta	La progettazione degli impianti elettrici coi relativi cablaggi è affidata ad uno studio tecnico specializzato	Nessuno

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica	Mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%.	Il dimensionamento del trasformatore è affidata ad uno studio tecnico specializzato che provvede anche alle manutenzioni.	Nessuno
	Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori)	Non vi sono alte richieste di potenza.	Nessuno

4.3.6 Motori elettrici (BAT 24)			
<p>La BAT si compone di tre step:</p> <ol style="list-style-type: none"> ottimizzare il sistema in cui il motore/i è inserito (per es. sistema di raffreddamento); ottimizzare il motore/i all'interno del sistema, tenendo conto del nuovo carico che si è venuto a determinare a seguito dello step 1, sulla base delle indicazioni di tabella; una volta ottimizzati i sistemi che utilizzano energia, ottimizzare i rimanenti motori secondo i criteri di tabella. Dare priorità ai motori che lavorano più di 2000 ore/anno, prevedendo la sostituzione con motori ad efficienza energetica. I motori elettrici che comandano un carico variabile che utilizza almeno il 50% della capacità per più del 20% del suo periodo di operatività e che operano per più di 2000 ore/anno, dovrebbero essere equipaggiati con inverter. 			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Motori	Utilizzare motori ad efficienza energetica	I nuovi motori sono sempre acquistati per soddisfare questo requisito.	Nessuno
	Dimensionare adeguatamente i motori	la progettazione del dimensionamento, è stato affidata a ditte esterne specializzate.	Nessuno
	Installare inverter	Quando possibile è stato fatto uso di questa tecnologia.	Nessuno
Trasmissioni e ingranaggi	Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza	Mano a mano che gli impianti sono rinnovati si cerca sempre di applicare questo tipo di tecniche. In base alle caratteristiche del progetto, le ditte impiantistiche predispongono il miglior sistema configurabile.	Nessuno
	Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni		
	Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v.		
Riparazione e manutenzione	Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine	Generalmente i motori sono sostituiti con motori di nuova generazione con una migliore efficienza energetica	Nessuno
	Riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica.		
	Evitare le sostituzioni degli avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate		
	Verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto		
	Prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi	Le procedure di manutenzione eseguite dal personale interno ed esterno prevedono già queste attività.	Nessuno

4.3.7 Aria compressa (BAT 25)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione, installazione e ristrutturazione	Progettazione integrata del sistema, incluso sistemi a pressioni multiple	In azienda sono presenti compressori, utilizzati per manutenzione ai mezzi agricoli. Non sono necessari impianti a pressione multiple.	Nessuno
	Utilizzo di compressori di nuova concezione	Quando è necessaria la sostituzione si valuta sempre l'acquisto di una macchina di ultima generazione.	Nessuno
	Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio	Sono presenti, dove ritenuto necessario dal progettista, unità di deumidificazione e filtraggio. Il raffreddamento è realizzato installando le macchine in luoghi aperti e non polverosi: essendo apparecchiature che non vanno in continuo, il rischio di surriscaldamento è molto ridotto	Nessuno

4.3.7 Aria compressa (BAT 25)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
	Ridurre perdite di pressione da attriti (per esempio aumentando il diametro dei condotti)	I condotti sono dimensionati in base alle esigenze dell'impianto	Nessuno
	Implementazione di sistemi di controllo (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori)	Non applicabile.	Nessuno
	Recuperare il calore perso per funzioni alternative	Non applicabile.	Nessuno
Uso e manutenzione	Ridurre le perdite d'aria	Il personale è costantemente ripreso perché intervenga tempestivamente sulle perdite d'aria.	Nessuno
	Sostituire i filtri con maggiore frequenza	-	Nessuno
	Ottimizzare la pressione di lavoro	-	Nessuno

4.3.8 Sistemi di pompaggio (BAT 26)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione	Evitare l'acquisto di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione	I Sistemi di pompaggio (sistema linea-pompa) sono progettati da ditte esterne alla azienda specializzate in attrezzature zootecniche (impianti di distribuzione dell'alimento liquido). Oltre a queste sono presenti le sommerse nei pozzi e nei pozzetti da mantenere prosciugati e le pompe ad alta pressione per il lavaggio. Infine le pompe per il pompaggio dei liquami ai laghi e dai laghi all'impianto pluvirriguo, queste ultime azionate da motori diesel	Nessuno
	Selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa		
	Progettare adeguatamente il sistema di distribuzione	Tutti gli accoppiamenti pompa-motore sono dimensionati da ditte specializzate che in base ai requisiti aziendali studiano la soluzione a maggior efficienza	Nessuno
Controllo e mantenimento	Prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione	Questi tipi di impianti sono molto semplici ed il controllo è realizzato attraverso termiche che valutano il surriscaldamento del motore.	Nessuno
	Disconnettere eventuali pompe inutilizzate	I sistemi vengono avviati solo al bisogno o manualmente o da galleggianti	Nessuno
	Valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti)	Quando necessario sono le ditte di progettazione a consigliarne l'impiego.	Nessuno
	Quando il flusso del fluido da pompare è meno della metà della massima capacità di ogni singola pompa, valutare l'utilizzo di un sistema a pompe multiple di minori dimensioni.	Impiegando le pompe al bisogno, il caso in oggetto non si presenta.	Nessuno
	Pianificare regolare manutenzione	La manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi è fatta dalle ditte installatrici.	Nessuno
Sistema di distribuzione	Minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione	Questo requisito è controllato dalle ditte responsabili della progettazione e della installazione	Nessuno
	Evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette)	Analogamente a quanto sopra, si cerca in fase di progettazione di ridurre le curvature, ma non sempre è possibile avere impianti rettilinei.	Nessuno
	Assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo	Questo requisito è controllato dalle ditte responsabili della progettazione e della installazione	Nessuno

4.3.9 Sistemi di ventilazione, riscaldamento e aria condizionata (BAT 27)
<p>Sono sistemi composti da differenti componenti ,per alcuni dei quali le BAT sono state indicate nei paragrafi precedenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per il riscaldamento BAT 18 e 19; - per il pompaggio fluidi BAT 26; - per scambiatori e pompe di calore BAT 19; - per ventilazione e riscaldamento/raffreddamento degli ambienti BAT 27 (tabella seguente).

Per gli allevamenti esistono dei parametri indicativi di ricambio d'aria, consigliati ma non prescritti. La ventilazione è realizzata attraverso ventilatori monofase elicoidali a pale larghe installati in camini sulle coperture. Il numero e la portata dei ventilatori in ogni ambiente è calcolata da ditte specializzate sulla base del carico bestiame e delle superfici di ingresso aria disponibili, delle temperature e umidità relativa esterne, invernali ed estive, e sulla temperatura di benessere interna

4.3.10 Illuminazione (BAT 28)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione	Identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti	In un allevamento è richiesto dalla normativa sul benessere un minimo di 40 lux per 8 ore la giorno. In caso non vi siano finestre o i lux siano inferiori a quanto prescritto è obbligatorio assicurare illuminazione artificiale	Nessuno
	Pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale	Tutti i reparti dispongono di finestre e illuminazione tali da garantire i 40 lux durante le 8 ore.	Nessuno
	Selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati	La regolare manutenzione dell'impianto elettrico e dell'illuminazione porta ad avere lampade con plafoniere a tubi fluorescenti a luce bianca a basso consumo.	Nessuno
Controllo e mantenimento	Utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer,...	Ogni reparto è provvisto di più interruttori per l'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione.	Nessuno
	Addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione	Al personale si ricorda costantemente di spegnere l'illuminazione uscendo dai reparti o dai magazzini. Inoltre in estate si tengono spente anche le luci nei corridoi, negli orari di maggior illuminazione	Nessuno

4.3.11 Essiccazione, separazione e concentrazione (BAT 29)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione	Selezione della tecnologia o della combinazione di tecnologie più adatte al processo	non e presente l'essiccazione	Nessuno
Interventi	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di calore in eccesso da altri processi; - usare una combinazione di tecniche; - processi termici, per es: essiccamento con riscaldamento indiretto; combinazione di riscaldamento diretto e indiretto; - ottimizzazione dell'isolamento dell'essiccatoio; - essiccamento mediante radiazioni: infrarosse, alla frequenza, microonde; - controllo mediante automazione dei processi di essiccamento 	non e presente l'essiccazione	Nessuno

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

A seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati e alla luce del confronto con le BAT Conclusions di cui alla Decisione di Esecuzione 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017, il gestore conferma la situazione impiantistica attuale, con le modifiche proposte in sede di riesame.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale.

❖ Confronto con le BAT

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di settore di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 è documentato nella tabella seguente, nella quale sono riportate anche le valutazioni della scrivente Agenzia.

SEZIONE 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT**1.1 Sistemi di gestione ambientale (Environmental Management System - EMS)**

BAT 1: al fine di migliorare la prestazione ambientale generale di un'Azienda agricola, le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<p>1. impegno dei soci e dei collaboratori</p> <p>2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione</p> <p>3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti</p> <p>4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) struttura e responsabilità, b) formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza, i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale <p>6. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) monitoraggio e misurazione, b) misure preventive e correttive, c) tenuta dei registri, d) audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente <p>6. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace</p> <p>7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite</p> <p>8. considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un'eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita</p> <p>9. applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per es. il documento di riferimento settoriale EMAS). Specificamente per l'allevamento intensivo di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi: attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr BAT 9)</p> <p>11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr BAT 12)</p>	<p>1. applicata</p> <p>2. applicata</p> <p>3. applicata</p> <p>4. applicata</p> <p>5. applicata</p> <p>6. applicata</p> <p>7. applicata</p> <p>8. applicata</p> <p>9. applicata</p> <p>10. non applicata</p> <p>11. non applicata</p>	<p>l'azienda attuando il piano di monitoraggio presente nell'autorizzazione AIA applica già quanto richiesto nella BAT. Il titolare dell'allevamento è sempre messo al corrente di quanto accade dai propri collaboratori.</p> <p>Vengono continuamente migliorati gli aspetti ambientali del sito, gli investimenti vengono pianificati in base alla disponibilità finanziaria. In merito al piano di gestione rumore e odori fare riferimento alla BAT 9 e 12.</p>	<p>---</p>

1.2 Buona gestione**BAT 2: La BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche qui di seguito indicate.**

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	<p>Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi), • garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione, • tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per es. venti e precipitazioni), • tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'Azienda agricola, • prevenire l'inquinamento idrico. 	applicata	L'azienda è ubicata in zona agricola e in zona non vulnerabile ai nitrati. Lo spostamento degli animali è effettuato solo al momento del bisogno.	---
b)	<p>Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori, • il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, • la pianificazione delle attività, • la pianificazione e la gestione delle emergenze, • la riparazione e la manutenzione delle attrezzature. 	applicata	In azienda vengono realizzate ore di formazione tenute da tecnici esterni all'azienda, dai dirigenti dell'azienda e da personale interno formato	---
c)	<p>Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente • i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per es. incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali) • le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per es. attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali) 	applicata	il piano di emergenza gestisce i casi più probabili di anomalia, Tra cui: sversamento di liquami in corpi idrici superficiali, il rischio incendio, il rischio sversamento oli minerali o altre sostanze pericolose. Il piano di monitoraggio imposto dall'AIA prevede il controllo preventivo di situazioni potenzialmente pericolose	---
d)	<p>Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, • le pompe, i miscelatori per liquame, • i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi, • i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura, • i silos e le attrezzature per il trasporto (per es. valvole, tubi), • i sistemi di trattamento aria (per es. con ispezioni regolari). <p>Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.</p>	applicata	tutto e già previsto nel piano di monitoraggio con registrazione delle anomalie e delle manutenzioni	---
e)	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni e/o le malattie.	applicata	i suini morti sono stoccati nel frigo apposito e gestiti secondo le norme di settore	---

1.3 Gestione alimentare				
BAT 3: per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso:				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	applicata	generalmente applicata in tutte le categorie allevate	---
b)	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	per ogni fase di sviluppo degli animali è somministrato il mangime più adatto	---
c)	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	applicata	utilizzata lisina in quantità diverse in base all'accrescimento del suino. Nella fase di finissaggio (dai 100-110 Kg) viene interrotta la somministrazione	---
d)	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	applicata	utilizzo di integratori che migliorano la digeribilità degli alimenti per tutto il ciclo di allevamento	---
BAT 4: per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche appresso.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	per ogni fase di sviluppo degli animali è somministrato il mangime più adatto	Il valore di fosforo totale escreto risulta fuori dal range definito dalla Tab. 1.2 della BAT 4, superando il valore massimo di fosforo espresso come P; però, essendo i valori riportati un riferimento e non cogenti si chiede al gestore di presentare uno studio di fattibilità finalizzato a valutare la possibilità di riduzione, del valore di fosforo escreto, agendo sulla dieta.
b)	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per es. fitasi)	applicata	in tutte le categorie, viene aggiunta fitasi in base al fabbisogno nutrizionale della categoria. Nella fase di finissaggio (dai 100- 110 Kg) viene interrotta la somministrazione	---
c)	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	applicata	utilizzo di integratori che migliorano la digeribilità degli alimenti	---

1.4 Uso efficiente dell'acqua				
BAT 5: per uno uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Registrazione del consumo idrico.	applicata	installati contatori volumetrici	---
b)	Individuazione e riparazione delle perdite	applicata	Le perdite vengono tempestivamente riparate	---
c)	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	applicata	tutte le attrezzature di pulizia sono ad alta pressione	---
d)	Scegliere e usare attrezzature adeguate (per es. abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (<i>ad libitum</i>).	applicata	almeno una tettarelle in ogni box	---
e)	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	applicata	l'acqua è mantenuta alla pressione minima garantita da un'autoclave	---
f)	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	non applicata	è a disposizione dell'azienda un lago in cui sono raccolte le acque piovane che successivamente vengono utilizzate per una prima pulizia dei ricoveri	---
1.5 Emissioni dalle acque reflue				
BAT 6: per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	applicata	i liquami sono tenuti all'interno delle stalle e degli stoccaggi	---
b)	Minimizzare l'uso di acqua	applicata	Ovviamente la principale attenzione va al soddisfacimento del bisogno idrico dell'animale. La pulizia è ad alta pressione	---
c)	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	Applicata in parte	quasi tutte le tettoie sono provviste di gronde	---
BAT 7: per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	applicata	vengono convogliate nel pozzo nero e nel sistema di stoccaggio reflui	
b)	Trattare le acque reflue.	Non applicata		
c)	Spandimento agronomico per es. con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	applicata	Distribuzione anche con carbotte	

1.6 Uso efficiente dell'energia				
BAT 8: per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	applicata	tramite un programma di manutenzione gli impianti vengono mantenuti in efficienza. Non è presente il riscaldamento ma sono presenti ventole per la ventilazione	---
b)	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	applicata	manutenzione periodica delle centraline	---
c)	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	non applicata		---
d)	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	non applicata		---
e)	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: • aria/aria • aria/acqua • aria/suolo.	non applicata	non è presente alcun sistema	---
f)	Uso di pompe di calore per recuperare il calore.	Non applicata	non è previsto il recupero di calore	---
g)	Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck)	Non applicabile	non applicabile agli allevamenti suini	---
h)	Applicare la ventilazione naturale.	Applicata in parte	la ventilazione naturale è associata alla ventilazione forzata. La ventilazione naturale è data da finestrate nella parte ad ingrasso e da finestre e camini o cupolino	---

1.7 Emissioni sonore				
BAT 9: per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1), un piano di gestione del rumore.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
i)	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma	non applicata	è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato.	
ii)	un protocollo per il monitoraggio del rumore	non applicata		
iii)	un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati	non applicata		
iv)	un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione	non applicata		
v)	un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti	non applicata		

BAT 10: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Descrizione	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili	In fase di progettazione dell'impianto/azienda agricola, si garantiscono distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili mediante l'applicazione di distanze standard minime.	applicata	Al momento l'impianto è isolato e le distanze sono adeguate rispetto ai recettori sensibili	---
b)	Ubicazione delle attrezzature.	I livelli di rumore possono essere ridotti: I. aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili); II. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi; III. collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo da minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.	applicata	Al momento il mulino non è in funzione. L'azienda sta provvedendo al suo smantellamento. Il mulino solitamente è l'organo maggiormente rumoroso. Al momento l'impianto è isolato e le distanze sono adeguate rispetto ai recettori sensibili.	---
c)	Misure operative.	Fra queste figurano misure quali: I. chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile; II. apparecchiature utilizzate da personale esperto; III. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile; IV. disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione; V. funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile; VI. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.	Applicata	Solitamente le porte vengono chiuse, le apparecchiature vengono utilizzate da personale esperto, durante la notte non c'è somministrazione di alimenti	---
d)	Apparecchiature a bassa rumorosità.	Queste includono attrezzature quali: I. ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale, II. pompe e compressori, III. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per es. tramogge, alimentatori passivi <i>ad libitum</i> , alimentatori compatti)	Non applicata		---
e)	Apparecchiature per il controllo del rumore.	Ciò comprende: I. riduttori di rumore, II. isolamento dalle vibrazioni, III. confinamento delle attrezzature rumorose (per es. mulini, convogliatori pneumatici), IV. insonorizzazione degli edifici.	Non applicata	non sono presenti tali apparecchiature	---
f)	Procedure anti-rumore.	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	applicata	non sono presenti tali procedure	---

1.8 Emissioni di polveri

BAT 11: al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare <u>una combinazione</u> delle seguenti tecniche:			
1.	Usare una lettiera più grossolana (per es. paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata)	non applicata		---
2.	Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per es. manualmente)	non applicabile		---
3.	Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> .	non applicata		---
4.	Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti.	Applicata	utilizzo di broda per tutte le categorie	---
5.	Munire di separatori di polvere i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico.	Non applicabile	Non è presente il distributore pneumatico del mangime secco	---

	6.	Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	applicata	---	---		
	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando <u>una delle seguenti tecniche</u> :						
b)	1.	Nebulizzazione dell'acqua	Non applicata		---		
	2.	Nebulizzazione di olio.	non applicabile	applicabile solo negli allevamenti avicoli	---		
	3.	Ionizzazione.	non applicata	---	---		
	Trattamento dell'aria esausta mediante <u>un sistema di trattamento aria</u> , quale:						
	1.	Separatore d'acqua.	non applicata		---		
	2.	Filtro a secco.	non applicata	applicabile solo negli allevamenti avicoli	---		
c)	3.	Scrubber ad acqua.	non applicata				
	4.	Scrubber con soluzione acida.	non applicata				
	5.	Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).	non applicata			---	---
	6.	Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.	non applicata				
	7.	Biofiltro.	non applicata				
1.9 Emissioni di odori							
BAT 12							
pt.	Tecnica		Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente		
---	Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale, un piano di gestione degli odori.		non applicata	è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato	---		

BAT 13: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili	applicata	al momento l'impianto è isolato e le distanze sono adeguate rispetto ai recettori sensibili	---
b)	Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione: <ul style="list-style-type: none"> - mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per es. evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati), - ridurre le superfici di emissione degli effluenti di allevamento (per es. usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento), - rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno, - ridurre la temperatura dell'effluente (per es. mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno, - diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento, - mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera. 	applicata parzialmente	gli animali vengono mantenuti puliti e dai pavimenti vengono rimosse le deiezioni	---
c)	Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione: <ul style="list-style-type: none"> - aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per es. oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti), - aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale, - collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per es. vegetazione), - aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo, - disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile, - allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento. 	applicata	l'apertura di uscita dell'aria viene regolata a seconda dell'apertura delle finestre, che si trovano nella parte alta del ricovero, e l'aria si rimescola grazie alla presenza dei camini o del cupolino	---
d)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: <ol style="list-style-type: none"> 1. bioscrubber (o filtro irrorante biologico), 2. biofiltro, 3. sistema di trattamento aria a due o tre fasi. 	non applicata	---	---
Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:				
e)	1. Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio.	Non applicata	---	---
	2. Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per es. alberi, barriere naturali)	Applicata	presente alberatura perimetrale su parte dell'insediamento	---
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	applicata	non è generalmente mescolato (rimescolamento solo in fase di prelievo)	---
f)	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico: <ol style="list-style-type: none"> 1. digestione aerobica (aerazione) del liquame, 2. compostaggio dell'effluente solido, 3. digestione anaerobica. 	Non applicata	---	---
g)	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione: <ol style="list-style-type: none"> 1. spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame, 2. incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile. 	applicata parzialmente	<ul style="list-style-type: none"> - distribuzione tramite bande raso terra e interrimento diretto di una parte del liquame distribuito. - in alcuni casi l'incorporazione avviene immediatamente dopo lo spandimento 	---

1.10 Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido				
BAT 14: al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione .				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	applicata	il separato viene periodicamente accumulato su un lato della concimaia	---
b)	Coprire i cumuli di effluente solido.	Non applicabile	la normativa non consente di fare cumuli	---
c)	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Non applicata	---	---
BAT 15: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	non applicata	---	---
b)	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	non applicata	---	---
c)	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	applicata	la pavimentazione della platea è impermeabile e c'è un sistema di drenaggio del liquido di sgrondo	---
d)	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	applicata		---
e)	Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.	Non applicata	la normativa non consente di fare cumuli	---
1.11 Emissioni da stoccaggio di liquame				
BAT 16: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche: 1. ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame, 2. ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento, 3. minimizzare il rimescolamento del liquame	1. non applicabile 2. non applicabile 3. non applicabile		---
b)	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche : 1. copertura rigida, 2. coperture flessibili, 3. coperture galleggianti, quali: pellet di plastica, materiali leggeri alla rinfusa, coperture flessibili galleggianti, piastrelle geometriche di plastica, copertura gonfiata con aria, crostone naturale, paglia.	1-2-3. non applicabile	---	---
c)	Acidificazione del liquame.	non applicabile	---	---
BAT 17: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Minimizzare il rimescolamento del liquame.	applicata	non è generalmente mescolato (rimescolamento solo in fase di prelievo)	---
b)	Coprire la vasca in terra di liquame (lagone) con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: - fogli di plastica flessibile, - materiali leggeri alla rinfusa, - crostone naturale, - paglia.	non applicata		---

BAT 18: per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	applicata	gli stoccaggi sono regolarmente periziati, nel piano di monitoraggio è previsto un controllo	---
b)	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami durante i periodi in cui lo spandimento non è possibile	applicata	---	---
c)	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento del liquame (per es. fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	applicata	i liquami vengono convogliati tramite idonea tubazione	---
d)	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili, per es. rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento)	applicata	è stata utilizzata argilla	---
e)	Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per es. munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.	non applicata	---	---
f)	Controllare almeno ogni anni l'integrità strutturale dei depositi.	applicata	con frequenze più ravvicinate	---

1.12 Trattamento in loco degli effluenti di allevamento

BAT 19: se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: - separatore con pressa a vite, - separatore di decantazione centrifuga, - coagulazione-flocculazione, - separazione mediante setacci, - filtro-pressa.	applicata	separatore elicoidale	---
b)	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	Non applicata	---	---
c)	Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento,	Non applicata	---	---
d)	Digestione aerobica (aerazione) del liquame.	Non applicata	---	---
e)	Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	Non applicata	---	---
f)	Compostaggio dell'effluente solido.	Non applicata	---	---

1.13 Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento				
BAT 20: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento, per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: - il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, - le condizioni climatiche, - il drenaggio e l'irrigazione del campo, - la rotazione colturale, - le risorse idriche e le zone idriche protette.	Non applicata		
b)	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per es. lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi, ecc, 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	applicata	viene tenuta una fascia di rispetto	---
c)	Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicabili se: 1. il campo è inondato, gelato o innevato, 2. le condizioni del suolo (per es. impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso, 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.	applicata		
d)	Adottare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per es. contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.	Non applicata		---
e)	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	Applicata	si rispetta un'efficienza tale che permette di utilizzare gli effluenti nei periodi di alto assorbimento di nutrienti	---
f)	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	applicata	---	---
g)	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	applicata	---	---
h)	Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	applicata	---	---
BAT 21: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.	Non applicata	---	---
b)	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. spandimento a raso in strisce, 2. spandimento con scarificazione.	applicata	in parte del liquame distribuito è applicato secondo la tecnica a raso	---
c)	Iniezione superficiale (solchi aperti)	applicata	in parte del liquame distribuito è applicato secondo la tecnica ad iniezione	---
d)	Iniezione profonda (solchi chiusi)	non applicata	---	---
e)	Acidificazione del liquame	non applicata	---	---
BAT 22: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell' incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
---	L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di	in parte applicata	in alcuni casi l'incorporazione avviene immediatamente dopo	---

	coltura, quali erpici a denti o a dischi, a seconda del tipo e delle condizioni del suolo. Gli effluenti di allevamento sono interamente mescolati al terreno o interrato. Lo spandimento dell'effluente solido è effettuato mediante un idoneo spandiletame (per esempio a disco frantumatore anteriore, spandiletame a scarico posteriore, il diffusore a doppio uso). Lo spandimento agronomico del liquame è effettuato a norma di BAT 21.		lo spandimento		
1.14 Emissioni provenienti dall'intero processo					
BAT 23: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.					
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente	
---	Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.	applicata	annualmente viene calcolata la stima delle emissioni sulla base dei dati reali con il software Net-IPPC o altri software messi a disposizione	---	
1.15 Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo					
BAT 24: la BAT consiste nel monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso					
pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Calcolo mediante bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali.	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	non applicata ma applicabile	l'azienda già attua un'alimentazione a basso tenore proteico. Quando sarà disponibile un sistema di bilancio di massa, l'azienda lo prenderà in considerazione	Si fa presente che è in via di definizione a livello regionale un modello per il calcolo del monitoraggio dell'azoto e del fosforo totale escreti.
b)	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.		applicata		
BAT 25: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso					
pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento.	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	non applicata		---
b)	Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola b) il sistema di stabulazione	non applicata	---	---
c)	Stima mediante i fattori di emissione	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	applicata	Tramite software BAT Tool	---
BAT 26: la BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria					
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente	
---	Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: — norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori), — se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	non applicata	è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato	---	

BAT 27: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione, utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Una volta l'anno	non applicabile	non sono presenti polveri nei ricoveri, non si utilizza alimento secco	---
b)	Stima mediante i fattori di emissione	Una volta l'anno	applicata		

BAT 28: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria, utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Una volta	non applicabile	non vi è trattamento dell'aria.	Visto che l'Azienda non possiede alcun sistema di trattamento aria associato ai ricoveri zootecnici, si ritiene accettabile il fatto che questa BAT non sia applicata.
b)	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per es. mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	Giornalmente	non applicabile		

BAT 29: la BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri di processo almeno una volta ogni anno

pt.	Tecnica	Descrizione	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Consumo idrico	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture. I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione, ecc) possono essere monitorati distintamente.	applicata	fatture dell'ente fornitore	---
b)	Consumo di energia elettrica	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola, i principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamento, ventilazione, illuminazione, ecc) possono essere monitorati distintamente	applicata	valori indicati in fattura	---
c)	Consumo di carburante	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture.	applicata	attraverso UMA	---
d)	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti	Registrazione mediante per es. registri esistenti.	applicata	attraverso registro BDN	---
e)	Consumo di mangime	Registrazione mediante per es. fatture o registri esistenti.	applicata	registrazione ad ogni ingresso dei carichi	---
f)	Generazione di effluenti di allevamento	Registrazione mediante per es. registri esistenti.	applicata	tramite tabelle da regolamento regionale alla fine dell'anno	---

SEZIONE 2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI
2.1 Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per suini
BAT 30: al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione

pt.	Tecnica	Specie animale	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: I. ridurre le superfici di emissione di ammoniaca, II. aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio, III. separazione dell'urina dalle feci, IV. mantenere la lettiera pulita e asciutta.		In parte applicata	una parte dei ricoveri sono con pavimento parzialmente fessurato	
	0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: - combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, - sistema di trattamento aria, - riduzione del pH del liquame, - raffreddamento del liquame.	Tutti i suini	applicata	una parte dei ricoveri sono con pavimento parzialmente fessurato	
	1. Sistema di depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	2. Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	applicata	inclinazione delle fosse verso il canale principale di scarico verso il pozzo nero	---
	3. Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	5. Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione Suini da ingrasso	non applicata	in una parte il pavimento è parzialmente fessurato	---
	6. Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione Suinetti svezzati Suini da ingrasso	non applicata	---	---
	7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione Suinetti svezzati Suini da ingrasso	non applicata	capannine	---
	8. Sistema flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suinetti svezzati Suini da ingrasso	non applicata	---	---
	9. Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati)	Suinetti svezzati Suini da ingrasso	non applicata	---	---
	10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
	11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicata	---	---
	12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
	13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.	Suinetti svezzati	non applicata	---	---

		Suini da ingrasso			
	14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Suini da ingrasso	non applicata	---	---
	15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
	16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suindi da ingrasso	non applicata	---	---
b)	Raffreddamento del liquame	Tutti i suini	non applicata	---	---
c)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. scrubber con soluzione acida, 2. sistema di trattamento aria a due o tre fasi, 3. bioscrubber (o filtro irrorante biologico)	Tutti i suini	non applicata	---	---
d)	Acidificazione del liquame	Tutti i suini	non applicata	---	---
e)	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento	Suini da ingrasso	non applicata	---	---

Alla luce di quanto sopra riportato e di quanto indicato nella successiva sezione “*Emissioni in atmosfera*”, si dà atto che l’installazione in oggetto risulta adeguata alle BAT Conclusions emanate con la Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 nel rispetto delle prescrizioni della sezione D del presente atto.

❖ *Ciclo produttivo, assetto impiantistico e potenzialità massima di allevamento*

Come già evidenziato al capitolo C2.1.4, la presenza di strutture di stoccaggio dei reflui idonee consente di gestire l’allevamento come da sua potenzialità massima.

❖ *Gestione degli effluenti zootecnici*

La stima della produzione annuale di liquame in termini volumetrici è stata svolta sulla base dei parametri del regolamento regionale 3/2017 specificatamente definiti per categoria, peso e stabulazione utilizzata.

In considerazione che sui lagoni posti a margine del Rio allegara non è realizzabile il fosso di guardia previsto dalla vigente normativa, è necessario mantenere un dislivello tra il livello del liquame ed il bordo vasca di almeno 50 cm.

Si precisa che, come da perizia geologia agli atti, il lagone n.5 (il più lontano dall’allevamento) è interessato da un movimento franoso e non potrà essere utilizzato sino all’avvenuta realizzazione dei lavori di ripristino e consolidamento descritti nella perizia stessa.

Per quanto riguarda l’azoto contenuto nei liquami la ditta ha dichiarato di applicare una **dieta a basso tenore proteico**; non possono per questo motivo essere applicati i valori standard contenuti nel regolamento regionale 3/2017 in termini di azoto escreto e azoto netto al campo. I parametri di produzione di azoto utilizzati sono, quindi, stati ridefiniti sulla base dei tenori proteici nei mangimi impiegati, tenendo anche conto di specifici fattori temporali e gestionali.

Nelle seguenti schede sono contenuti gli elementi tecnici che hanno portato a stimare i parametri di produzione dell’azoto, le verifiche svolte sull’applicazione della BAT 3 relativa all’applicazione di diete a basso tenore proteico e strategie nutrizionali e sull’applicazione della BAT 4 per il contenimento del fosforo escreto.

DIETA SUINI IN ACCRESCIMENTO/INGRASSO

Posti suini in accrescimento-ingrasso a cui si applica la dieta	posti	5488					
Definizione della durata della fasi di alimentazione e del ciclo di allevamento dei suini in accrescimento/ingrasso	Fasi	durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Peso medio a fine fase	Indice di conversione	Consumo mangime per fase
		giorni	%tq	%tq	kg/capo	kg/kg	kg/capo
	<i>prima</i>	30	15,86	0,5	51,08	1,96	41,20
	<i>seconda</i>	80	15	0,5	107,30	3,05	171,50
	<i>terza</i>	75	13,3	0,5	160,00	4,57	241,10
	<i>quarta</i>						0,00
	<i>quinta</i>						0,00
	Totale durata ciclo	185					453,8
Rapporto siero/mangime	kg/kg	0	Indice di conversione medio		3,76		
Proporzioni consumi dovute al siero	kg/kg	0,0000	Indice di conversione (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)		3,64		
Vuoto a fine ciclo	giorni	8					
Mortalità	%	4,4					
Cicli anno	n	1,81					
Consistenza media annuale	capi/anno	5247					
Peso medio ingresso	Kg	30					
Peso medio uscita	Kg	160					
Capi prodotti	n	9486					
Accrescimento medio giornaliero	kg/capo/giorno	0,703					

CALCOLO AZOTO ESCRETO

Proteina grezza media nei mangimi <small>Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016</small>	% tq	15,3
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	14,17
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	1,13
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0227
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	18,608
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	5,641
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	12,967
Perdite standard in atmosfera <small>(Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)</small>	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	9,336
Escreto <small>(Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)</small>	kg/t pv	152,7
Escreto da calcolo	kg/t pv	136,49
Valori di azoto escreto espressi in N <small>(Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)</small>	kg/posto min	7,0
	kg/posto max	13,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

CALCOLO FOSFORO ECRETO		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,005
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	4,102
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	1,410
Escrezione di fosforo	Kg/capo/anno	2,692
Valori di fosforo escreto espressi in P2O5 <small>(Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)</small>	kg/posto min	3,5
	kg/posto max	5,4
Valori di fosforo escreto espressi in P <small>(Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)</small>	kg/posto min	1,5
	kg/posto max	2,357
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		fuori range

Relativamente alla BAT 3, ovvero “Kg N escreto/posto animale/anno”, per tutte le categorie dei capi, è stato riscontrato un valore che si colloca all’interno dell’intervallo fissato dalla BAT. Relativamente alla BAT 4, ovvero “Kg P2O5 escreto/posto animale/anno”, per i “suini in accrescimento/ingrasso” è stato invece riscontrato un valore al di fuori dell’intervallo fissato dalla BAT.

Tuttavia, trattandosi di una BAT con limiti non prescrittivi (a differenza dei BAT Ael) e dato atto che, per la tipologia dei suoli della nostra Regione, non c’è il rischio di lisciviazione del Fosforo (rischio invece molto alto per l’Azoto), si reputa di poter avallare la situazione aziendale.

Si ritiene necessario che i mangimi utilizzati annualmente per i suini allevati debbano avere contenuti di proteina grezza e fosforo, calcolati come *medie ponderate sulla quantità annualmente somministrate*, non superiori ai valori indicati nelle tabelle suddette per le diverse fasi.

In fase di ricovero si verifica una perdita dell’azoto escreto sotto forma principalmente di ammoniaca emessa in atmosfera, tale perdita è stata calcolata tenendo conto delle BAT applicate nei fabbricati di allevamento.

Ripartizione dell'azoto negli effluenti dopo la fase di ricovero, trattamento e stima perdita massima in fase di stoccaggio (posti massimi con il limite strutturale degli stoccaggi)										
Descrizione trattamento	Azoto residuo dopo fase di ricovero kg/a	Quota massima di azoto emissibile in fase di stoccaggio kg/a	Parametri trattamento			Azoto residuo dopo trattamento kg/a	Azoto palabile kg/a	Azoto non palabile kg/a	Ripartizione quota massima emissibili allo stoccaggio	
			Perdita di azoto	Azoto palabile	Azoto non palabile				Palabile Kg/a	Non palabile kg/a
Separatori a compressione elicoidale o a rulli contrapposti + ossigenazione + stoccaggio	97249	11670	28	25	75	70019	17.505	52.514	2.917	8.752

Nella successiva tabella, si forniscono i dati tecnici di stima dei volumi di chiarificato e palabile con i relativi contenuti di azoto già al netto delle perdite di azoto durante il processo di separazione (compressione elicoidale).

Ripartizione dei volumi e dell'azoto tra gli effluenti dopo il trattamento (posti massimi con il limite strutturale degli stoccaggi)												
Descrizione trattamento	Volume liquame al trattamento	Azoto residuo dopo fase di ricovero	Parametri trattamento				Azoto residuo dopo trattamento	Volume palabile	Volume non palabile	Azoto palabile	Azoto non palabile	
			Perdita di azoto	Azoto palabile	Azoto non palabile	Volume palabile						Volume non palabile
				%								
	m3/a	kg/a					kg/a	m3/a	m3/a	kg/a	kg/a	
Separatori a compressione elicoidale o a rulli contrapposti + ossigenazione + stoccaggio	49850	97249	28	25	75	15	85	70019	7477	42372	17.505	52.514

L'azienda, ad oggi, è autorizzata alla gestione degli effluenti zootecnici secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) unico per 10 Unità Locali (UL): a seconda delle esigenze aziendali (i capi allevati nelle singole UL erano variabili, purchè rispettassero comunque la potenzialità massima della singola U.L.) i terreni venivano impiegati ora per un allevamento ora per l'altro, senza modificare la "Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento" di cui alla Legge Regionale 6 marzo 2007 n.4".

Si reputa che la gestione degli effluenti zootecnici all'interno di un PUA unico per 10 unità locali sia da abbandonare. Dovranno pertanto essere impostate:

- una potenzialità effettiva dichiarata in "Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento" di cui alla Legge Regionale 6 marzo 2007 n.4" per singola Unità Locale;
- una disponibilità di terreni, dichiarata in "Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento" di cui alla Legge Regionale 6 marzo 2007 n.4", associata e sufficiente per la potenzialità effettiva della specifica Unità Locale.

Inoltre, si precisa che i reflui convogliati nei lagoni di stoccaggio devono essere immessi mediante **tubature, che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti, solo nel quinto lagone**, in quanto i primi quattro essendo collegati idraulicamente, vengono riempiti per tracimazione ed il liquame, scorrendo sulle pareti inclinate del lagone, non provoca l'effetto cascata.

Relativamente alla corretta gestione dell'azoto prodotto nell'allevamento sul suolo agricolo si rammenta che la superficie necessaria a distribuire tutto l'azoto prodotto annualmente dall'insediamento deve essere sempre garantita dalla comunicazione di utilizzazione agronomica in vigore. Eventuali modifiche all'assetto dei terreni disponibili sono ammesse con la semplice procedura di modifica della comunicazione.

Nella redazione del piano di utilizzazione annuale (PUA) si raccomanda al gestore d'attenersi ai tempi previsti dall'articolo 15 comma 10 del Regolamento Regionale 3/2017; per quanto riguarda le modalità di compilazione ed i vincoli da rispettare dovrà essere fatto riferimento a quanto stabilito al paragrafo 1 dell'allegato 2 dello stesso regolamento. I titoli di azoto da prendere a riferimento per i materiali palabili e non palabili saranno quelli stabiliti nell'autorizzazione. In particolare, si evidenzia che le modifiche al PUA dovranno comunque essere predisposte prima delle relative distribuzioni, solo quando la modifica riguarda aspetti strutturali del PUA, come la modifica ai terreni e alla qualità dei reflui (titolo), indicati in comunicazione, come determinato il 30/11/2018 dalla Regione Emilia Romagna ("Precisazioni e ulteriori norme tecniche in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento al Regolamento Regionale n.3/2017- Allegato II- Punto 1").

Il PUA (con le sue modifiche) dovrà essere sempre depositato presso l'Unità Locale, dove viene effettuata la distribuzione in modo tale che risulti immediatamente disponibile alla

Autorità addetta ai Controlli; anche gli automezzi impiegati nella distribuzione dovranno essere muniti della relativa documentazione prevista dalla vigente normativa.

❖ *Emissioni in atmosfera*

Le principali emissioni in atmosfera che caratterizzano il sito sono quelle di tipo *diffuso* derivanti dal ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro utilizzo su suolo agricolo.

Per quanto riguarda le emissioni diffuse, particolare attenzione nel riesame dell'AIA è stata posta nella valutazione del livello emissivo di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero di allevamento, in quanto le conclusioni sulle BAT, adottate dalla Commissione Europea il 15 febbraio 2017, impongono il rispetto di determinati range emissivi (BAT AEL).

La stima dell'emissione di ammoniaca per posto suino in fase di ricovero è stata effettuata prendendo a riferimento il modello di calcolo contenuto all'interno di Bat Tool, software on line che la Regione Emilia Romagna ha predisposto. Il modello di calcolo prevede di partire dall'azoto escreto prodotto dai suini, poi per ogni fase ricovero, stoccaggio e distribuzione è applicata una percentuale che calcola la massima perdita di azoto che si può avere in quella fase. Ottenuta la perdita massima, si applica la percentuale di riduzione di emissione attribuita alle BAT applicate nelle diverse fasi determinando l'azoto realmente emesso. I valori di azoto emesso sono poi trasformati attraverso il peso molecolare in ammoniaca emessa.

<i>Dato</i>	<i>unità di misura</i>	<i>Posti massimi</i>			
		<i>Valore</i>	<i>Ammoniaca emessa</i>		
			<i>Calcolata</i>	<i>Calcolata con BAT TOOL</i>	<i>Differenze</i>
Scrofe	n	0			
Suini da produzione > 30 kg	n	5488			
Suini <= 30 kg	n	0			
Peso vivo	t	493,92			
Azoto escreto	Kg/a	67415			
Azoto emesso in fase di ricovero	Kg/a	11218	13640	13750	-110
Azoto emesso in fase di trattamento	Kg/a	2248	2733	626	2107
Azoto emesso in fase di stoccaggio	Kg/a	6609	8035	7442	593
Perdita di azoto nelle fasi di ricovero, trattamento e stoccaggio	Kg/a	20075			
Perdita di azoto nelle fasi di ricovero, trattamento e stoccaggio	%	29,78%			
Azoto residuo nei reflui avviati alla distribuzione	Kg/a	47340			
Azoto emesso in fase di distribuzione	Kg/a	9022	10969	10359	610
		Totale	35378	32178	3201

Verifica dei BAT AEL delle emissioni di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico per suini

Nella tabella seguente si riportano i dati utilizzati ed i relativi valori calcolati per definire i valori emissivi a posto suino in fase di ricovero.

Tabella dettagliata dei BAT AEL per ciascun ricovero

Ricovero	Settore	Dettaglio settore	Stabulazione	Dettaglio Stabulazione	Posti max	Azoto escreto con diete	Massima emissione di azoto da ricovero		Tecnica della BAT 30 applicata	Riduzione emissione di azoto da ricovero con la BAT		Emissioni da ricovero finale	BAT ammessa per la categoria dichiarata	AEL					
							%	kg/anno		%	N kg/anno			calcolato	min	max	deroga 1	tra min e max	entro deroga 1
							N kg/anno	% sull'escreto		kg/anno	kg NH3 posto anno								
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	4	49	18,00%	9	30 a0	0%	0	9	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	16	197	18,00%	35	30 a0	0%	0	35	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	279	3427	18,00%	617	30 a0	0%	0	617	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B1-PT	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	20	246	18,00%	44	30 a0	0%	0	44	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B1-IP	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	16	197	18,00%	35	30 a5	20%	7	28	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B1-IP	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	51	626	18,00%	113	30 a5	20%	23	90	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B1-IP	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	72	884	18,00%	159	30 a5	20%	32	127	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B1-IP	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	174	2137	18,00%	385	30 a0	0%	0	385	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B1-IP	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	60	737	18,00%	133	30 a0	0%	0	133	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	38	467	18,00%	84	30 a0	0%	0	84	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	100	1228	18,00%	221	30 a0	0%	0	221	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	21	258	18,00%	46	30 a0	0%	0	46	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	184	2260	18,00%	407	30 a0	0%	0	407	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	72	884	18,00%	159	30 a0	0%	0	159	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	26	319	18,00%	57	30 a0	0%	0	57	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	54	663	18,00%	119	30 a0	0%	0	119	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	28	344	18,00%	62	30 a0	0%	0	62	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si

1	B2	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	29	356	18,00%	64	30 a0	0%	0	64	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B3	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	18	221	18,00%	40	30 a0	0%	0	40	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B3	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	341	4189	18,00%	754	30 a0	0%	0	754	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	81	995	18,00%	179	30 a5	20%	36	143	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	30	369	18,00%	66	30 a5	20%	13	53	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	188	2309	18,00%	416	30 a5	20%	83	333	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	144	1769	18,00%	318	30 a5	20%	64	255	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	98	1204	18,00%	217	30 a5	20%	43	173	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	106	1302	18,00%	234	30 a5	20%	47	188	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B4	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	54	663	18,00%	119	30 a5	20%	24	96	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	45	553	18,00%	100	30 a0	0%	0	100	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	96	1179	18,00%	212	30 a0	0%	0	212	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	49	602	18,00%	108	30 a0	0%	0	108	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	51	626	18,00%	113	30 a0	0%	0	113	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	52	639	18,00%	115	30 a0	0%	0	115	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	56	688	18,00%	124	30 a0	0%	0	124	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B5	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo con corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno (anche corsia esterna) lavaggio ad alta pressione	58	712	18,00%	128	30 a0	0%	0	128	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	60	737	18,00%	133	30 a5	20%	27	106	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	40	491	18,00%	88	30 a5	20%	18	71	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	42	516	18,00%	93	30 a5	20%	19	74	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no

1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	44	541	18,00%	97	30 a5	20%	19	78	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B6	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	64	786	18,00%	142	30 a5	20%	28	113	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	17	209	18,00%	38	30 a0	0%	0	38	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	21	258	18,00%	46	30 a0	0%	0	46	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	41	504	18,00%	91	30 a0	0%	0	91	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	36	442	18,00%	80	30 a0	0%	0	80	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	38	467	18,00%	84	30 a0	0%	0	84	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	40	491	18,00%	88	30 a0	0%	0	88	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	46	565	18,00%	102	30 a0	0%	0	102	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	46	565	18,00%	102	30 a0	0%	0	102	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	31	381	18,00%	69	30 a5	20%	14	55	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	94	1155	18,00%	208	30 a5	20%	42	166	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	27	332	18,00%	60	30 a0	0%	0	60	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	41	504	18,00%	91	30 a0	0%	0	91	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	42	516	18,00%	93	30 a0	0%	0	93	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	62	762	18,00%	137	30 a0	0%	0	137	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	19	233	18,00%	42	30 a0	0%	0	42	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	100	1228	18,00%	221	30 a0	0%	0	221	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	21	258	18,00%	46	30 a0	0%	0	46	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	68	835	18,00%	150	30 a0	0%	0	150	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	40	491	18,00%	88	30 a0	0%	0	88	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si

1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	43	528	18,00%	95	30 a0	0%	0	95	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	37	455	18,00%	82	30 a0	0%	0	82	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	120	1474	18,00%	265	30 a0	0%	0	265	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	82	1007	18,00%	181	30 a0	0%	0	181	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	34	418	18,00%	75	30 a0	0%	0	75	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	80	983	18,00%	177	30 a0	0%	0	177	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	84	1032	18,00%	186	30 a0	0%	0	186	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	43	528	18,00%	95	30 a0	0%	0	95	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	48	590	18,00%	106	30 a0	0%	0	106	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	59	725	18,00%	130	30 a0	0%	0	130	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	32	393	18,00%	71	30 a0	0%	0	71	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	34	418	18,00%	75	30 a0	0%	0	75	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	38	467	18,00%	84	30 a0	0%	0	84	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	40	491	18,00%	88	30 a0	0%	0	88	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	19	233	18,00%	42	30 a0	0%	0	42	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento totalmente fessurato	47	577	18,00%	104	30 a0	0%	0	104	Si	2,69	0,1	2,6	3,6	no	si
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	32	393	18,00%	71	30 a5	20%	14	57	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	56	688	18,00%	124	30 a5	20%	25	99	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	192	2359	18,00%	425	30 a5	20%	85	340	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	50	614	18,00%	111	30 a5	20%	22	88	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	300	3685	18,00%	663	30 a5	20%	133	531	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no

3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	110	1351	18,00%	243	30 a5	20%	49	195	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna	Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	117	1437	18,00%	259	30 a5	20%	52	207	Si	2,15	0,1	2,6	3,6	si	no
Totale					5488	67415		12135			916	11218							
<i>Descrizione tecniche BAT applicate</i>																			
30 a0	<i>Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, sistema di trattamento aria, riduzione del pH del liquame, raffreddamento del liquame.</i>																		
30 a5	<i>Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).</i>																		

Tabella riepilogativa verifica BAT AEL per ricovero e categorie

Ricovero	Categorie BAT AEL	Posti massimi	Emissione di N	Emissione di NH3	BAT AEL per categoria	minimo	massimo	deroga 1	deroga 2	tra min e max	entro deroga 1 (dieta)	entro deroga 2 (paglia)	Conformità del ricovero
n.		n.	Kg/a	kg/a	Kg/a/posto	Kg/a/posto							
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	0	0	0									Conforme (dieta)
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	0	0	0									
	Suinetti svezzati	0	0	0									
	Suini da ingrasso	4073	8469	10297	2,53	0,1	2,6	3,6	5,65	si			
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	0	0	0									Conforme (dieta)
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	0	0	0									
	Suinetti svezzati	0	0	0									
	Suini da ingrasso	558	1234	1500	2,69	0,1	2,6	3,6	5,65	no	si		
3	Scrofe in attesa calore e in gestazione	0	0	0									Conforme (dieta)
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	0	0	0									
	Suinetti svezzati	0	0	0									
	Suini da ingrasso	857	1516	1843	2,15	0,1	2,6	3,6	5,65	si			
Totali		5488	11218	13640									

Dalla situazione elaborata nella tabella risulta che le emissioni di ammoniaca dai ricoveri di allevamento sono sostanzialmente conformi ai BAT AEL. L'applicazione delle BAT AEL nutrizionali per le categorie sopra dette dovrà essere oggetto di specifica relazione tecnica nel report annuale.

Verifica delle Emissioni diffuse da stoccaggi

Nelle tabelle seguenti si propongono i valori calcolati relativamente alle emissioni di azoto nella fase di stoccaggio degli effluenti palabili e non palabili. L'emissione massima di azoto dallo stoccaggio é intesa come quella che si verifica in assenza di BAT specifiche per il suo contenimento nelle strutture di stoccaggio.

L'azienda prevede l'applicazione della BAT 17a "minimizzare il rimescolamento del liquame" in fase di stoccaggio che non comporta nessuna riduzione dell'emissione di ammoniaca.

L'emissione di azoto dallo stoccaggio con le BAT applicate si riferisce ad una situazione ipotetica, che prevederebbe quantomeno la copertura con il crostone naturale di tutti i contenitori per gli effluenti non palabili. I valori sono espressi in azoto (N) .

<i>Descrizione stoccaggio</i>	<i>Dimensione</i>	<i>Emissione di N massima</i>
Bacino in terra	mc	N kg/anno
1	5600	664
2	12800	1518
3	7875	934
4	3500	415
5	8050	955
6	4620	548

<i>Emissione da stoccaggio effluenti palabili</i>			
Descrizione stoccaggio		Emissioni posti massimi	
		Senza BAT	Con le BAT
		kg/N/anno	kg/N/anno
1	Platea	1259	1133
Totali		1259	1133
Emissione da stoccaggio con BAT minima (10%)			1133
Compensazione da richiedere in fase di distribuzione			0

In questa fase, e nell'attesa di verificare se altri sistemi di copertura siano attuabili perché tecnicamente ed economicamente sostenibili, si ritiene utile proporre che la quota di ammoniaca proveniente dagli effluenti non palabili persa in atmosfera nella fase di stoccaggio per la NON applicazione delle BAT, rappresenti la quota minima di ammoniaca da recuperare in fase di distribuzione con tecniche BAT, fatte salve eventuali future disposizioni regionali che impongano l'obbligo della copertura totale.

Emissioni diffuse da spandimento

In fase di distribuzione, la ditta ha proposto di distribuire il 50% del materiale non palabile con una tecnica BAT: 20% a bande rasoterra in strisce (BAT 21 punto b1), 25% con iniezione profonda in solchi chiusi (BAT 21 punto d1), 5% iniezione superficiale in solchi aperti (BAT 21 punto c). Il restante 50% viene distribuito senza applicazione di BAT: a tutto campo, senza interrimento od interrimento entro le 24 ore quando non vi è la presenza di coltura, quindi soggetto a variazioni dipendenti dal piano colturale adottato ogni anno. Nella tabella seguente, si forniscono i dati relativi all'emissione di ammoniaca in fase di distribuzione nello scenario proposto dalla ditta e in quello definito come scenario senza applicazione di BAT.

Tabella emissioni di ammoniaca in fase di distribuzione															
Dati distribuzione agronomica effluenti non palabili				Posti massimi						Capi effettivi					
Azoto residuo nei non palabili dopo fase di ricovero e stoccaggio		kg a	35241							0					
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N a	28%							28%					
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N a	9867							0					
Codice BAT	Tipologia effluente	Descrizione tecnica impiegata per lo stoccaggio	riduzione dell'emissione di azoto		Massima emissione di azoto in fase di distribuzione	Riduzione dell'emissione		Emissione finale	effluenti distribuiti annualmente con la tecnica		Massima emissione di azoto in fase di distribuzione	Riduzione dell'emissione		Emissione finale	
			%	%		kg N anno	kg N anno		NH3 kg/a	kg N anno		NH3 kg/a	%		kg N anno
No BAT 1	Liquami	REF a tutto campo senza interrimento	0,00%	50	4934	0	0	4934	5999						
No BAT 2	Liquami	Ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100,00%												
21a	Liquami	liquame chiarificato, fertirrigazione	30,00%												
21b1	Liquami	a bande (a raso in strisce)	35,00%	20	1973	691	840	1283	1560						
21b2	Liquami	a bande (con scarificazione)	50,00%												
21c	Liquami	iniezione superficiale (solchi aperti)	70,00%	5	493	345	420	145	180						
21d1	Liquami	iniezione profonda (solchi chiusi)	90,00%	25	2467	2220	2699	247	300						
21d2	Liquami	iniezione superficiale (solchi chiusi)	80,00%												
	Liquami	fertirrigazione con manichette	90,00%												
22L1	Liquami	incorporazione entro 12 ore	50,00%												
22L2	Liquami	incorporazione entro 24 ore	30,00%												
22L3	Liquami	incorporazione entro 4 ore	55,00%												
22L4	Liquami	incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70,00%												
22L5	Liquami	incorporazione immediata con aratura	90,00%												
Totali				100	9867	3256	3959	6611	8038	0	0	0	0	0	0
Materiali palabili															
Azoto residuo nei palabili dopo fase di ricovero e stoccaggio		kg a	8936							0					
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N a	28%							28%					
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N a	2502							0					
No BAT	Palabili	senza interrimento	0,00%	15	375	0	0	375	456						
22P1	Palabili	incorporazione entro 12 ore	50,00%	5	125	63	76	63	76						
22P2	Palabili	incorporazione entro 24 ore	30,00%	75	1877	563	685	1314	1597						
22P3	Palabili	incorporazione entro 4 ore	55,00%	5	125	69	84	56	68						
22P4	Palabili	incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	60,00%												
22P5	Palabili	incorporazione immediata con aratura	90,00%												
Totali				100	2502	694	844	1808	2198	0	0	0	0	0	0

L'assetto proposto, riducendo di 4803 kg/anno l'emissione di NH3 (3959 kg/anno da distribuzione effluenti non palabili + 844 kg/anno da distribuzione effluenti palabili), permetterà di compensare la maggior emissione della stessa dovuta alla mancata copertura delle strutture di stoccaggio.

❖ Prelevi e scarichi idrici

Si raccomanda al gestore di mantenere in **buono stato di efficienza i contatori volumetrici** a servizio dei pozzi. Si ricorda che il prelievo d'acqua ad uso produttivo costituisce un fattore che deve sempre essere tenuto sotto controllo dal gestore al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o, comunque, un uso ottimale. In merito agli scarichi domestici in acque superficiali, il gestore ha ravvisato la necessità di intervenire sui sistemi di depurazione proponendo di realizzare un impianto che preveda un passaggio dei reflui in fosse biologiche, fossa imhoff e filtro batterico a fanghi attivi areato. Sino alla realizzazione dell'impianto di depurazione descritto (rif. D2.2.8), è ammesso lo scarico dei reflui domestici previo passaggio in sola fossa biologica.

❖ Impatto acustico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.11 "Rumore", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE ed, in particolare, dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo).

Pertanto, il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.

In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che la *validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.3 e C2.1.7, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si ricorda che la gestione dei rifiuti derivanti dall'attività IPPC deve essere effettuata nel rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.

Inoltre, si rammenta che le operazioni di stoccaggio, trasporto, smaltimento delle carcasse animali, del sangue e degli scarti di macellazione sono assoggettate alle disposizioni normative specifiche dettate dal Regolamento CE 1069/2009 (norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano).

❖ Consumi energetici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.7 "Consumi energetici" e C2.1.9 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Piano di monitoraggio e controllo e raccomandazioni

Nell'ambito del presente riesame dell'AIA viene ridefinito il Piano di Monitoraggio a carico del gestore ed il Piano di controllo a carico del Servizio Territoriale di Arpae di Modena. Il dettaglio con tutte le voci da monitorare è riportato nella successiva sezione prescrittiva D3.

Inoltre, viene aggiunta la Sezione E – Raccomandazioni, non prescrittiva, ma contenenti buone pratiche che il gestore deve seguire per una corretta gestione dell'allevamento e impianti accessori. Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore. Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

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

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

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

Ai fini dell'adeguamento ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 alle BAT Conclusions di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 21/02/2017), il gestore è tenuto a:

1. presentare ad Arpae di Modena e Comune di Modena **entro sei mesi dal rilascio del presente provvedimento un progetto di copertura delle vasche ovvero una relazione tecnica** che documenti i **motivi tecnici/economici che non consentono di prevedere la copertura dei bacini di stoccaggio in terra;**
2. fino a quando la Ditta non provvederà alla copertura di tutti i bacini di stoccaggio in terra, la maggiore emissione di ammoniaca prodotta in mancanza di copertura **deve essere compensata con l'applicazione di BAT in fase di distribuzione** che garantiscano una riduzione dell'emissione di ammoniaca di **almeno 4803 kg/anno (3950kg/anno di N).**

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

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

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

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

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

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

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Prignano. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al

gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui all'art. 29-nonies comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa l'Arpae di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in materia *urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena ed i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso. In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
7. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "valutazione di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata contestualmente alla trasmissione del report annuale relativo al 2014) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee;
8. Il gestore **entro il 31/03/2020** dovrà adeguare l'impianto di depurazione degli scarichi domestici (uffici e abitazioni) **come da progetto agli atti e presentato al Comune di Prignano. Dovrà essere previsto il passaggio dei reflui** in fosse biologiche, fossa imhoff e filtro batterico a fanghi attivi areato.

9. In merito ai fabbricati interessati dal crollo avvenuto nel 2015, il gestore deve rimuovere le coperture in eternit dell'area B (parte non crollata ma gravemente danneggiata) come indicato nel cronoprogramma di settembre 2018 predisposto dall'azienda e concordato col Comune di Prignano s/S.
10. Relativamente il gestore dovrà verificare almeno trimestralmente il tenore proteico dei mangimi utilizzando un laboratorio accreditato (solo per gli eventuali mangimi prodotti internamente).
11. **Entro 90 giorni dal rilascio del presente provvedimento**, il gestore è tenuto ad **aggiornare la vigente Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti da allevamento**, allineandone i dati a quelli definiti nel presente atto. La nuova Comunicazione dovrà essere redatta utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti nel presente provvedimento, invece di quelli standard, nel rispetto di quanto prescritto al successivo punto D2.3.7.
12. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione; a tal fine, dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3.

D2.3 conduzione dell'attività di allevamento intensivo

1. Nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini, il gestore dovrà rispettare i seguenti parametri:

a) potenzialità massima per le categorie di animali presenti nel sito (espressa come posti suino):

Tipologia di posti previsti dalle soglie AIA	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi autorizzati
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	5488
Scrofe	6.6c	750	0

(posti esclusi da soglie AIA: suini $\leq 30\text{kg}$:0)

b) produzione di effluenti zootecnici, produzione di Azoto al campo e titolo dell'Azoto al campo (riferiti alla potenzialità massima di allevamento vincolata dagli stoccaggi):

EFFLUENTI PRODOTTI	VOLUMI (m ³ /anno)	PRODUZIONE DI AZOTO al campo (kg/anno)	TITOLO AZOTO al campo (kg /m ³)
Frazione liquida (*)	25609+ 157***	35241	1,37
Frazione palabile (**)	4519	8936	1,98

(*) La frazione liquida avviata ai bacini di stoccaggio in terra ed alla successiva utilizzazione agronomica deve essere composto unicamente da liquame zootecnico chiarificato da separazione e reflui assimilati ai liquami (acque meteoriche ricadenti sulle corsie esterne di defecazione e sulla platea di stoccaggio).

(**) La frazione solida è costituita dalla porzione palabile ottenuta dalla separazione solido/liquido.

(***) da dilavamento platea stoccaggio palabile

c) volumi disponibili presso l'installazione in oggetto per lo stoccaggio di effluenti zootecnici:

Tipologia di stoccaggio	Rif. in planimetria	Dimensioni				Volume (m ³)	Ultima verifica tenuta decennale mese/anno
Bacini in terra	1				5600	12/2012	
	2				12800	12/2012	
	3				7875	12/2012	
	4				3500	12/2012	
	5				8050	12/2012	
	6				4620		
Totale bacini					42445		

Platea		Lato (m)	Lato (m)	Area (m ²)	Altezza (m)	Volume (m ³)	
	1	45	10	450	2,5	1125	

2. La **capacità effettiva** di allevamento:
 - a) non deve mai essere maggiore dalle *potenzialità massima* autorizzata;
 - b) deve essere conforme alla Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore, di cui alla L.R. 4/2007;
 - c) deve essere tale da non eccedere la capacità di stoccaggio di effluenti zootecnici autorizzata.
3. La potenzialità effettiva di allevamento sarà quella indicata nella scheda che dovrà essere allegata alla “Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento (L.R. n.4/2007)”, fornita assieme alla presente autorizzazione. Tale scheda andrà a sostituire il Quadro 5 della suddetta comunicazione e nella stessa il gestore dovrà dichiarare il numero di posti suini in potenzialità effettiva, con riferimento alle reali categorie di peso e la relativa produzione di effluenti zootecnici, subordinata alla superficie di terreni a disposizione dell'allevamento ai fini dello spandimento agronomico (Quadro 10).
4. i mangimi utilizzati annualmente per le diverse categorie di suini allevati devono avere contenuti di proteina grezza e fosforo, calcolati come *medie ponderate sulla quantità annualmente somministrate*, non superiori ai valori indicati nella seguente tabella:

Tipologia Dieta	Durata fase (gg)	Proteina grezza nel mangime %	Fosforo nel mangime %
Suini >30 kg in accrescimento / ingrasso – prima fase	10	17,9	0,67
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – seconda fase	45	16	0,6
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – terza fase	100	14,9	0,6
Suini > 30kg in accrescimento / ingrasso – quarta fase	65	14,5	0,6

5. La Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento deve essere redatta secondo i seguenti criteri:
 - a) i capi effettivi dichiarati devono essere sempre pari o inferiori ai posti massimi autorizzati;
 - b) è vietato apportare variazioni alle stabulazioni e agli stoccaggi autorizzati.
 - c) il calcolo dei volumi di effluenti prodotti e dell’Azoto al campo deve essere effettuato utilizzando i **parametri di riferimento definiti nel presente provvedimento**. A tale scopo, in considerazione del fatto che il Portale regionale “Gestione effluenti zootecnici” attraverso il quale avviene l’invio telematico delle Comunicazioni non contempla la possibilità di specificare la dieta applicata nell'allevamento, l’Azienda deve utilizzare i **modelli dei Quadri 5, 6, 7 e 8** forniti in allegato al presente atto (**Allegati I.1 e I.2**) per il calcolo dell’Azoto escreto e, di conseguenza, dei titoli di Azoto al campo delle diverse tipologie di effluenti zootecnici prodotti (utilizzando i parametri peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti in AIA, invece di quelli standard); tali quadri devono essere compilati e allevati alla Comunicazione **in sostituzione delle corrispondenti tabelle** del Portale regionale.
6. La Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore deve sempre garantire la superficie necessaria a distribuire tutto l’Azoto prodotto annualmente

dall'installazione; eventuali modifiche all'assetto dei terreni disponibili sono consentite con la semplice procedura di modifica della Comunicazione.

7. Per l'utilizzazione agronomica delle diverse tipologie di effluenti zootecnici prodotti, il gestore deve **utilizzare i volumi, le quantità e i titoli di Azoto al campo riportati al precedente punto D2.3.1b)** oppure, in alternativa, **quelli che risulteranno dalla Comunicazione all'utilizzo degli effluenti zootecnici.**
8. Nel Registro delle fertilizzazioni deve essere indicata la tecnica di distribuzione impiegata per ciascuna operazione di distribuzione, riportando anche la codifica della relativa BAT, nonché il titolo di Azoto dell'effluente distribuito. Il gestore dovrà comunque sempre **dimostrare di aver raggiunto**, per ciascuna tipologia di effluente zootecnico utilizzato sul suolo, una **riduzione dell'emissione diffusa di ammoniaca in fase di distribuzione su base annuale** (come media ponderata dei volumi distribuiti con le diverse tecniche, così come riportati sul Registro delle fertilizzazioni), **rispetto alla mancata applicazione di BAT**, pari almeno alle **percentuali minime riportate nella seguente tabella**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.

Tipologia di effluenti	Riduzione annuale minima dell'emissione di ammoniaca in atmosfera in fase di distribuzione (%)
Frazione non palabile	47,4
Frazione palabile	27,8

9. I reflui zootecnici devono essere gestiti in modo tale da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture zootecniche e dai contenitori.
10. I reflui convogliati nei bacini in terra di stoccaggio dovranno essere immessi mediante tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti o che ne garantiscano il minimo rimescolamento.
11. In considerazione che sui lagoni posti a margine del Rio Allegara (n. 1,2,3,4) non è realizzabile il fosso di guardia previsto dalla vigente normativa, è necessario mantenere un dislivello tra il livello del liquame ed il bordo vasca di almeno 50 cm.
12. Il lagone n.5 (il più lontano dall'allevamento) è interessato da un movimento franoso e non potrà essere utilizzato sino all'avvenuta realizzazione dei lavori di ripristino e consolidamento descritti nella perizia stessa che dovranno essere attestati da un professionista. La scrivente rilascerà successivamente nulla osta all'utilizzo.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente.
2. Non può essere utilizzato il mulino per mangimi presente presso il sito.
3. La presente AIA non autorizza nessun punto di emissione convogliata in atmosfera (quindi, **è vietata l'attivazione di emissioni convogliate in atmosfera non previamente autorizzate**).
4. il livello di emissione di ammoniaca dai ricoveri zootecnici deve mantenersi sempre inferiore ai limiti di BAT-Ael riportati nella tabella seguente per ciascun ricovero:

Ricovero	Categoria capi allevati	Valore BAT Ael calcolato (non prescrittivo) (kg NH ₃ / posto suino / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH ₃ / posto suino / anno)
1	Suini da ingrasso	2,36	3,6 (**)
2	Suini da ingrasso	2,51	3,6 (**)
3	Suini da ingrasso	2,01	3,6 (**)

(*) valore in deroga in quanto sono applicate tecniche di gestione nutrizionale

5. Al fine di dimostrare il rispetto dei limiti riportati nella tabella di cui al precedente punto, ogni anno il gestore deve calcolare la *consistenza effettiva media* per l'anno solare, utilizzando i criteri stabiliti dal Regolamento regionale n. 3/2017, ed utilizzare il valore ottenuto per il calcolo delle **emissioni in atmosfera di ammoniaca** prodotte dai capi realmente allevati. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.
6. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. **È consentito lo scarico dei reflui domestici (uffici e abitazioni)** previo passaggio in fosse biologiche, fossa imhoff e filtro batterico a fanghi attivi areato, **in acque superficiali. In deroga a quanto sopra indicato, sino alla realizzazione dell'impianto di depurazione descritto (rif. D2.2.8), è ammesso lo scarico dei reflui domestici previo passaggio in sola fossa biologica;**
2. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi è **vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).
3. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque reflue.
4. I rifiuti derivanti dalle operazioni di pulizia e manutenzione degli impianti di depurazione reflui domestici devono essere gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia di rifiuti.
5. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpa di Modena.
6. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
7. Il gestore deve verificare l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche e dei bacini in terra contenenti liquami tal quali e trattati, nonché, delle relative tubazioni a completamento della protezione della risorsa idrica.

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, rifiuti, strutture di contenimento di effluenti zootecnici, frazione palabile, tubazioni, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

1. Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. il gestore deve provvedere ad effettuare una previsione/valutazione di impatto acustico solo nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante l'attività aziendale sia all'interno dei locali dell'installazione, che all'esterno (area cortiliva) purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di

deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.

2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento alle indicazioni delle Migliori Tecniche Disponibili.

D2.10 preparazione all'emergenza

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

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di Prignano. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Prignano la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio. In particolare, dovranno essere applicate almeno le seguenti azioni:
 - vendita di tutti i capi presenti in allevamento;
 - svuotamento dei capannoni, pulizia e disinfezione dei ricoveri;
 - svuotamento dei lagoni, di vasche e pozzi neri, delle condutture fisse della rete fognaria, con successiva distribuzione agronomica al campo (nel rispetto delle modalità previste dalla normativa vigente);
 - svuotamento e pulizia accurata della platea di stoccaggio dei materiali palabili;
 - pulizia e disinfezione dei sili, del mangimificio e del sistema di alimentazione;
 - vendita o smaltimento di eventuali scorte di mangime finito e/o materie prime per mangime ancora presenti;

- pulizia delle caldaie, degli estrattori, delle pompe, con smaltimento dei residui secondo le modalità previste dalla normativa vigente;
- chiusura delle diverse utenze e messa in sicurezza dei pozzi aziendali, prevedendone la chiusura e/o periodiche ispezioni per evitare fuoriuscite e sprechi di acqua;
- corretta gestione di tutti i rifiuti presenti in azienda, smaltimento delle carcasse animali, pulizia e/o smantellamento del frigo adibito a deposito temporaneo.

4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:

- lasciare il sito in sicurezza;
- svuotare box di stoccaggio, vasche, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

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

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

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

D3.1 Attività di Monitoraggio e Controllo a cura dell'Azienda

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo di materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpa		
Animali in ingresso (BAT 29 d)	n. capi	Ad ogni ingresso	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro veterinario	annuale
Consumo di mangimi (BAT 29 e)	ton	Mensile per fase	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro elettronico/cartaceo dei mangimi utilizzati	annuale
Consumo di mangimi a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29 e)	ton	Mensile per fase	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro elettronico/cartaceo dei mangimi utilizzati	Annuale
Animali prodotti in uscita (BAT 29 d)	n. capi	Ad ogni uscita	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro veterinario	Annuale
Animali deceduti (BAT 29 d)	n. capi	Ad ogni uscita	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro veterinario	Annuale

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo consumi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpa		
Prelievo idrico da rete	contatori volumetrici	mensile	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	Annuale
Condizione di funzionamento dei distributori idrici per l'abbeverata	controllo visivo	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e tramite sopralluogo)	Solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Perdite della rete di distribuzione	controllo visivo	mensile	<i>triennale</i> (verifica documentale e tramite sopralluogo)	Solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	Annuale

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo consumi energetici e consumo di combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete (BAT 29 b)	contatore	Ad ogni fattura	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Copia fatture numerate progressivamente	Annuale
Consumo di gasolio per macchine agricole	litri	ad ogni acquisto	<i>Triennale</i> (verifica documentale)	Libretto UMA / fatture	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni diffuse e convogliate

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Emissione di ammoniaca (BAT 25 a)	stima con metodi riconosciuti (*)	Annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico **	Annuale
Utilizzo di tecniche BAT nella distribuzione al campo degli effluenti	volume di liquame distribuito m ³	Ad ogni distribuzione	<i>triennale</i> (verifica documentale e tramite sopralluogo, se distribuzione in atto)	Registro delle fertilizzazioni, precisando la BAT adottata	Annuale
Pulizia aree interne ed esterne del mangimificio	---	settimanale	<i>triennale</i> (tramite sopralluogo)	---	--

(*) stima basata sulla **consistenza effettiva media** dell'allevamento nell'anno solare.

** è possibile conservare i calcoli derivati dal software, senza dover predisporre un ulteriore registro.

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo scarichi idrici e Sistemi di depurazione

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Periodica pulizia al sistema di trattamento delle acque reflue domestiche*	controllo gestionale	Al bisogno e comunque almeno biennale	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	copia documento fiscale redatto dalla ditta incaricata di svolgere le pulizie periodiche	Annuale
Manutenzione fossi interpoderali in prossimità dei punti di scarico	Controllo visivo	Da effettuare in caso di necessità	<i>triennale</i>	registrazione delle sole operazioni di manutenzione, quando eseguite	--

* a partire dall'introduzione della modifica prevista ai sistemi di trattamento

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili	---	Mensile o qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a smaltimento/recupero	quantità	Come previsto dalla norma di settore	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Come previsto dalla norma di settore	Annuale
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti nelle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	ad ogni conferimento rifiuti nel deposito	<i>triennale</i> (verifica al momento del sopralluogo)	---	--

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo suolo e acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica integrità serbatoi fuori terra (gasolio)	controllo visivo	giornaliera	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Verifica corretta gestione delle sostanze pericolose	controllo visivo degli stoccaggio – aggiornamento e conservazione schede di sicurezza	giornaliera	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Formazione del personale	n° ore formazione	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Relazione degli interventi formativi effettuati	Annuale
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame	controllo visivo	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo gestione effluenti zootecnici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Fase di stoccaggio					
Condizioni delle strutture di stoccaggio (platea e bacini in terra)	controllo visivo	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili	relazione tecnica	decennale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Conservazione delle perizie di tenuta decennali	annuale
Perizia di tenuta quinquennale per condotta interrata di distribuzione effluenti non palabili (**)*	relazione tecnica	Quinquennale (**)	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Conservazione delle perizie di tenuta decennali	annuale
Condizioni di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	controllo visivo / funzionale	trimestrale	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Fase di trasporto					
Condizioni operative dei mezzi	controllo visivo	Ad ogni trasporto	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Fase di distribuzione					
Assenza di anomalie sulla comunicazione in vigore rispetto ai terreni utilizzati per la distribuzione	controllo gestionale	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Quantitativi e modalità di spandimento degli effluenti distribuiti	volume m ³	Ad ogni distribuzione	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro delle fertilizzazioni, nel rispetto dei tempi previsti dalla norma. Riportare modalità di spandimento utilizzata (rif. Prescriz. D2.3.7)	Annuale
Lettura del contaore installato sul motore del gruppo pompa/trattore utilizzato per la rete fissa di fertirrigazione.	n° ore Portata	Ad ogni utilizzo della rete fissa di fertirrigazione.	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Le letture rilevate dovranno essere indicate sul registro delle fertilizzazioni, indicando la lettura effettuata prima dell'utilizzo della rete di fertirrigazione e dopo con la relativa differenza. La stima del volume di effluente distribuito dovrà essere calcolata moltiplicando le ore di funzionamento della pompa per la portata dichiarata dalla ditta	---
Quantitativi di altri fertilizzanti distribuiti	kg	Ad ogni distribuzione	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro delle fertilizzazioni, nel rispetto dei tempi previsti dalla norma.	Annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Redazione del piano di utilizzazione agronomica	controllo gestionale	Al 31 marzo	triennale (verifica documentale)	Piano di utilizzazione agronomica iniziale	Annuale
Corrispondenza della distribuzione da effettuare al piano di utilizzazione agronomica annuale	controllo gestionale	Prima di ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	Piano di utilizzazione agronomica (con eventuali modifiche preventive se strutturali).	Annuale
Terreni di spandimento dei reflui	Analisi (*)	-----	annuale (campionamento su un appezzamento di terreno a campione e relativa analisi)	-----	-----

(*) Rame, Zinco, Fosforo assimilabile (metodo Olsen), Sodio scambiabile, Azoto totale (metodo Kjeldahal), SAR, Sostanza organica totale, pH, CSC (capacità di scambio cationico) ed ESP (sodio scambiabile in percentuale).

(**) verifica da effettuare con le seguenti modalità:

- chiusura della condotta con tappo dotato di manometro, messa in pressione della condotta alla pressione di esercizio abituale, spegnimento della pompa al raggiungimento della pressione, verifica che la pressione nella condotta rimanga invariata per un'ora effettuando verifiche ogni 10 minuti.
- rendicontazione relazione tecnica fotografica della verifica svolta.

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Per i consumi di materie prime, acqua ed energia, nella relazione annuale sugli esiti del monitoraggio la Ditta dovrà sempre confrontare i valori riportati nel report annuale con quelli relativi ai report degli anni precedenti, fornendo spiegazioni in merito a variazioni significative dei consumi.
3. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nel report di cui al precedente punto D2.2.1 i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
4. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
5. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - prevenire la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;

- diminuire le emissioni in atmosfera.
- 6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
- 7. I lagoni di stoccaggio del liquame non palabile devono essere gestiti avendo cura di:
 - mantenere in efficienza il fosso di guardia al contorno degli argini con periodici lavori di pulizia;
 - mantenere in buono stato la recinzione perimetrale di sicurezza;
 - mantenere un franco di sicurezza, tra il livello massimo invaso e la sommità degli argini, pari al 15% della capacità di stoccaggio;
 - eseguire le operazioni di immissione e prelievo dei liquami nei lagoni con accorgimenti tali da non recare danno alle arginature e da non compromettere la tenuta idraulica.
- 8. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
- 9. Il gestore deve utilizzare in modo ottimale l'acqua, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, anche in riferimento alle indicazioni delle Migliori Tecniche Disponibili.
- 10. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori presenti ed altri impianti possibili sorgenti di rumore, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
- 11. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; se ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
- 12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
- 13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
- 14. La Ditta provvederà a mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento sul Portale Gestione Effluenti della Regione Emilia Romagna, ai sensi della Legge Regionale 4/2007 e relativa Scheda allegata al presente atto di Riesame AIA. Le eventuali successive modifiche ai terreni dovranno essere preventivamente comunicate ad Arpae di Modena con le procedure previste dalla Legge Regionale 4/2007 (Comunicazione di modifica). Le modifiche introdotte saranno valide dalla data di presentazione della Comunicazione di modifica. Le Comunicazioni di modifica dei terreni dovranno essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.
- 15. Ai sensi di quanto stabilito dal **Regolamento regionale n. 3/2017**, la Ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) secondo **i tempi previsti dall'art. 15, comma 10 del Regolamento** stesso. Per quanto riguarda le modalità di compilazione e i vincoli da rispettare, il gestore dovrà far riferimento a quanto stabilito al **paragrafo 1 dell'Allegato II allo stesso Regolamento**. I titoli di Azoto da prendere a riferimento per i materiali palabili e non palabili sono prescritti al precedente punto D2.3.
- 16. Le operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti devono rispettare la norma regionale in vigore al momento del loro utilizzo (Regolamento della Regione Emilia Romagna n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni). La Ditta dovrà attenersi ad eventuali modifiche della norma regionale apportando, qualora sia necessario, le dovute variazioni alla comunicazione per l'utilizzo degli effluenti zootecnici (es.: modifiche ai terreni spandibili, cessione di reflui zootecnici ad Aziende senza allevamento)

o al presente atto. In particolare, le modifiche al PUA dovranno comunque essere predisposte prima delle relative distribuzioni se prevedono modifiche strutturali.

17. Il PUA (con le sue modifiche) dovrà essere sempre depositato presso l'Unità Locale a cui attiene, in modo tale che risulti immediatamente disponibile alla Autorità addetta ai Controlli.
18. Il gestore deve conservare e rendere disponibile per i controlli la documentazione attestante la conformità degli stoccaggi alla norma regionale in vigore, per l'uso degli effluenti zootecnici su suolo agricolo (perizia geologica decennale di tenuta), presso una sede aziendale della Società in provincia di Modena da comunicare ad ARPAE di Modena. La conservazione della documentazione, di cui al presente comma, in altra sede rispetto a quella aziendale deve essere resa nota all'autorità competente.
19. Il gestore è tenuto alla comunicazione di cui all'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione del registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, se rientra nel campo di applicazione del Regolamento stesso.
20. Le operazioni di stoccaggio, trasporto, smaltimento delle carcasse animali, del sangue e degli scarti di macellazione sono assoggettate alle disposizioni normative specifiche dettate dal Regolamento CE 1069/2009 (norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano).
21. Devono essere mantenuti a disposizione presso l'Azienda idonei materiali assorbenti per permettere il tempestivo intervento in caso di sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti.

QUADRO 5 DATI DELLA CONSISTENZA E DELLA PRODUZIONE DI EFFLUENTI (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)

Ricovero e settore		Descrizione categoria e stabilizzazione	Posti massimi	Capi effettivi	Peso vivo medio a capo	Peso vivo totale	Parametro del volume di liquame prodotto	Volume di liquame prodotto	azoto escreto		BAT ricovero	Emissione di azoto nel ricovero	Azoto al trattamento
n	#figli		n	n	kg	t	m3/1 p.v. anno	m3/anno	kg/1 p.v. anno	kg/anno		%	kg/anno
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	40		90		37		136,49		30 a0	18,0%	
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	46		90		37		136,49		30 a0	18,0%	
1	B7	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	46		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	31		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	94		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	27		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	41		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	42		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B8	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	62		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	19		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	100		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	21		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	68		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	40		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B9	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	43		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	37		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	120		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
1	B10	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	82		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	34		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	80		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	84		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	43		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	48		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	59		90		73		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	32		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	34		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	38		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	40		90		44		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	19		90		37		136,49		30 a0	18,0%	
2	C	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	47		90		37		136,49		30 a0	18,0%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	32		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	56		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	192		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	50		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	300		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	110		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
3	D	Grasso da salumificio (da 31 a 160 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	117		90		73		136,49		30 a5	14,4%	
Totale			5.488	0	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-	0,00

QUADRO 6 DATI TRATTAMENTO DEL LIQUAME (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)			
<i>Dati tecnici trattamento</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valori definiti sui capi effettivi</i>	
Volume di liquame tal quale prodotto nei ricoveri (riportare il valore totale del quadro 5)	mc/anno		
Azoto avviato al trattamento di separazione (riportare il valore totale del quadro 5)	kg/anno		
Separazione solido/liquido			
Dati tecnici trattamento con separatore a compressione elicoidale	perdita di azoto	%	4
	azoto nel palabile	%	20
	azoto nel non palabile	%	80
	volume di palabile	%	15
	volume di non palabile	%	85
Azoto residuo dopo il trattamento di separazione	kg/anno		
Volume di palabile	mc/anno		
Azoto nel palabile	kg/anno		
Volume di non palabile	mc/anno		
Azoto nel non palabile	kg/anno		

QUADRI 7-8 DATI RIEPILOGO EFFLUENTI ALLEVAMENTO (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)**Non palabili**

Volume liquame chiarificato (da quadro 6)	mc/anno	
Volume delle acque meteoriche convogliate da stoccaggi palabili	mc/anno	157
Volume totale effluenti non palabili	mc/anno	
Azoto nel liquame chiarificato dopo la separazione (da quadro 6)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei non palabili	%	12,50%
	kg/anno	
Azoto residuo nel liquame chiarificato al termine della fase di stoccaggio	kg/anno	
Titolo dell'azoto negli effluenti non palabili	kg/mc	

Palabili

Volume di palabile (da quadro 6)	mc/anno	
Azoto nel palabile dopo la separazione (da quadro 6)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei non palabili	%	11,25%
	kg/anno	
Azoto residuo nel palabile al termine della fase di stoccaggio	kg/mc	
Titolo dell'azoto negli effluenti palabili	kg/mc	
Totale azoto da collocare annualmente	kg/anno	

ELENCO TECNICHE BAT UTILIZZATE PER LA DISTRIBUZIONE	
Tecnica BAT	Riduzione
Liquami REF: a tutto campo senza interramento	0%
Liquami 21.a. - liquame chiarificato; fertirrigazione	30%
Liquami 21.b. - a bande (a raso in strisce)	35%
Liquami 21.b. - a bande (con scarificazione)	50%
Liquami 21.c. - iniezione superficiale (solchi aperti)	70%
Liquami 21.d. - iniezione profonda (solchi chiusi)	90%
Liquami 21.d. - iniezione superficiale (solchi chiusi)	80%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 12h	68%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 24h	48%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 4h	71%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 12h	75%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 24h	60%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 4h	78%
Liquami ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Liquami distribuzione liquame depurato	90%
Liquami fertirrigazione a bassa pressione (manichette)	90%
Liquami incorporazione entro 12 ore	45%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento estivo, t>20.C)	20%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento prim. o autunn.)	30%
Liquami incorporazione entro 4 ore	65%
Liquami incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70%
Palabili REF: a tutto campo senza interramento	0%
Palabili ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Palabili distribuzione compost o pollina essicata (ss>80%)	50%
Palabili incorporazione entro 12 ore	45%
Palabili incorporazione entro 24 ore	30%
Palabili incorporazione entro 4 ore	60%
Palabili incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	60%

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