

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-2589 del 19/05/2023
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA AZIENDA AGRICOLA GOLINELLI GIANNI, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI CON PIÙ DI 750 POSTI SCROFE, SITA IN VIA PEZZETTA N. 9 IN COMUNE DI MIRANDOLA (MO). (RIF. INT. N. 196 / 02000080362). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Proposta	n. PDET-AMB-2023-2673 del 19/05/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno diciannove MAGGIO 2023 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, ANNA MARIA MANZIERI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **AZIENDA AGRICOLA GOLINELLI GIANNI**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI CON PIÙ DI 750 POSTI SCROFE, SITA IN VIA PEZZETTA N. 9 IN COMUNE DI MIRANDOLA (MO). (RIF. INT. N. 196 / 02000080362).

MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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 D.G.R. n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. 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”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento delle 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”;
- l’Atto del Dirigente Determinazione n. 356 del 13/01/2022 “*Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione della giunta regionale n. 2124/2018*”, Regione Emilia Romagna, Atti amministrativi Giunta Regionale;

richiamata la **Determinazione n. 614 del 10/02/2021** di Riesame dell'AIA rilasciata alla ditta Società Agricola Golinelli Gianni, avente sede legale in Via Pezzetta n. 9 in comune di Mirandola in qualità di gestore dell'impianto di 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;

vista la **comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA** presentata dal gestore mediante il Portale Regionale AIA "Osservatorio IPPC" in data 17/12/2022 (assunta agli atti con prot. n. 206943 del 19/12/2022). Considerato che il gestore con comunicazione del 13/02/2023 (assunta agli atti con prot. n. 26015) ha richiesto la sospensione del procedimento al fine di poter effettuare alcune verifiche su quanto già presentato e che tale richiesta è stata accolta da ARPAE di Modena con prot. n. 26166 del 13/02/2023, specificando che il conteggio dei 60 gg del procedimento sarà effettuato nuovamente dalla data di presentazione delle integrazioni. Preso atto che il gestore in data 03/03/2023 ha fornito le informazioni aggiuntive rispetto a quanto contenuto nella domanda iniziale (assunte agli atti con protocollo n. 39626), le quali hanno comportato un'analisi completa dei dati rispetto a quanto inizialmente presentato. Considerato che con domanda di modifica non sostanziale, completa delle integrazioni suddette, il gestore:

1. richiede l'eliminazione del trattamento di separazione del liquame;
2. richiede l'eliminazione della BAT 30 a4 (rimozione frequente del liquame mediante ricircolo) nei ricoveri di allevamento 1, 2, 3 e parte del 6 e sua sostituzione con la BAT 30 a0; confermando il sistema di rimozione vacuum system nel ricovero 5 per le 42 scrofe in zona parto;
3. comunica modifiche alle tecniche di distribuzione dei liquami in campo. Non sarà più presente la frazione palabile e per i liquami sono proposte le seguenti tecniche: 10% REF a tutto campo senza interrimento, 60% bande a raso terra + incorporazione 24 h e 30% a bande raso in strisce,
4. conferma i dati di potenzialità massima, i volumi dei bacini di stoccaggio liquami ed i dati relativi all'alimentazione autorizzati.

Alla domanda sono allegati:

- file di calcolo in cui viene riportato il confronto tra liquame prodotto dai ricoveri nella situazione autorizzata ed in quella futura prevista a seguito di variazione della tipologia di stabulazione dichiarata per alcuni ricoveri;
- i file di calcolo del liquame ed azoto prodotti nella situazione autorizzata con separatore ed in quella futura senza trattamento di separazione del liquame;
- i file di calcolo di BatTool Plus riferiti alla situazione autorizzata ed a quella futura;

dato atto che in data 12/12/2022 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come "modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione";

richiamato il contributo istruttorio del Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Unità Presidio Territoriale di Carpi del 02/05/2023 (assunto agli atti con prot. n. 75503) con il quale è stato espresso parere favorevole con prescrizioni alle modifiche richieste dal gestore e nel quale:

- sono stati riportati tutti i dati e le tabelle aggiornate relative alle sezioni C3 e D dell'Allegato I dell'AIA;
- è stato ritenuto opportuno ricalcolare anche i valori di azoto e di fosforo escreto per le scrofe in gestazione ed in lattazione;
- è stato aggiornato il piano di monitoraggio in riferimento alle modifiche richieste;

- è stato aggiornato anche il confronto con le BAT facendo riferimento sia a quanto riportato nella domanda di modifica AIA, che a quanto evidenziato nel verbale di visita ispettiva AIA recante prot. n. 37910 del 08/03/22;

accogliendo interamente le valutazioni ed i contenuti riportati nel contributo suddetto, si ritiene necessario sostituire ed aggiornare le Sezioni C3 di valutazione, D prescrittiva ed E raccomandazioni dell'Allegato I del Riesame AIA come riportato nell'allegato alla presente modifica, riportando le tabelle contenenti i calcoli corretti associati alle modalità di stabulazione richieste, alla dieta ridefinita per alcune categorie, tenendo in considerazione la dismissione del separatore e la variazione di alcune tecniche di spandimento, oltre che l'applicazione dello strumento di calcolo aggiornato BATTool Plus;

preso atto che le modifiche richieste dal punto di vista delle restanti matrici ambientali non variano la situazione autorizzata con Det. n. 614 del 10/02/2021;

verificato che le modifiche comunicate si configurano come **non sostanziali**;

viste:

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

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 e la successiva Deliberazione del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/10/2023, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Anna Maria Manzieri, incaricata di funzione di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di Arpae - SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

l'incaricato di funzione determina

- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 614 del 10/02/2021** di Riesame alla ditta Società Agricola Golinelli Gianni, avente sede legale in Via Pezzetta n. 9, in comune di Mirandola (MO), in qualità di gestore dell'impianto di allevamento intensivo di suini con più di 750 posti scrofe (punto 6.6.c, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.) sito presso la sede legale, come di seguito indicato:
- a) le **Sezioni C3, D ed E dell'Allegato I** sono integralmente sostituite con quelle riportate nell'allegato al presente atto di modifica.
- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 614 del 10/02/2021**;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 614 del 10/02/2021, per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia della presente autorizzazione alla Ditta Società Agricola Golinelli Gianni ed al Comune di Mirandola – Uff. Ambiente, per il tramite del SUAP di Mirandola;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza 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 e la Trasparenza di Arpae.

La presente autorizzazione è costituita complessivamente da n. 5 pagine e n. 3 Allegati.

ALLEGATO 1^ MODIFICA NON SOSTANZIALE AIA SOCIETÀ AGRICOLA GOLINELLI GIANNI

ALLEGATO I.1: QUADRI 5 - 8 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

ALLEGATO I.2: MODELLO REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

IL TECNICO ESPERTO TITOLARE DI I.F. DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Anna Maria Manzieri

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

**ALLEGATO 1^ MODIFICA NON SOSTANZIALE DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA DITTA AZIENDA AGRICOLA GOLINELLI GIANNI**

- Rif. int. n. 196 / 02000080362
- sede legale e produttiva in Via Pezzetta n. 9 in comune di Mirandola (MO);
- attività di 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 e s.m.)

Nel presente allegato sono sostituite le sezioni C3, D ed E dell'allegato I dell'AIA; in particolare, nella sezione C3:

- è riportato un capitolo iniziale contenente le valutazioni associate alle domande di modifica non sostanziale AIA comunicate dal gestore in data 17/12/2022 ed integrate in data 03/03/2023;
- vengono aggiornate tutte le tabelle associate ai parametri identificativi dell'installazione con le correzioni contenute nel contributo istruttorio fornito in data 02/05/2023 dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Unità Presidio Territoriale di Carpi;
- viene aggiornato il confronto con le BAT facendo riferimento alle modifiche richieste ed anche a quanto evidenziato dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Unità Presidio Territoriale di Carpi nel verbale di visita ispettiva AIA recante prot. n. 37910 del 08/03/22.

Nella sezione D sono riportati i valori prescrittivi aggiornati alla nuova situazione aziendale e variate alcune prescrizioni e voci del Piano di monitoraggio, facendo riferimento alle verifiche e valutazioni riportate alla sezione C3.

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

➤ Valutazioni relative alle domande di modifica AIA

La modifica non sostanziale di AIA riguarda in breve i seguenti aspetti:

1. eliminazione del trattamento di separazione del liquame;
2. eliminazione della BAT 30 a4 (rimozione frequente del liquame mediante ricircolo) nei ricoveri di allevamento 1, 2, 3 e parte del 6 e sua sostituzione con la BAT 30 a0;
3. modifiche alle tecniche di distribuzione dei liquami in campo.

Valutazioni punto 1

Presso l'allevamento era presente un separatore a vaglio rotante per il trattamento del liquame tal quale proveniente dai ricoveri di allevamento, che dava origine ad una frazione palabile e ad una chiarificata. La parte palabile era stoccata su una platea mentre, una parte di quella chiarificata era utilizzata per pulire le fosse sotto i pavimenti fessurati dei ricoveri 1, 2, 3 e parte del 6, permettendo

l'applicazione della BAT 30 a4 che prevede la rimozione frequente del liquame mediante ricircolo di liquame chiarificato. In data 28/10/2022, il separatore si è rotto ed il gestore ha provveduto a darne la dovuta comunicazione, informando che la riparazione era impossibile a causa delle difficoltà di reperimento dei pezzi e del loro elevato costo. A seguito della modifica presentata è richiesto di eliminare completamente il trattamento di separazione; tale scelta comporta l'invio di tutto il liquame prodotto nei ricoveri direttamente allo stoccaggio per gli effluenti non palabili e l'impossibilità di applicare la tecnica 30 a4.

Per questa modifica è stato verificato, con esito positivo, che la capacità di stoccaggio dei liquami rimanesse sufficiente al minimo stabilito dalla norma.

Valutazioni punto 2

La mancanza del liquame chiarificato, conseguente alla dismissione della separazione di cui al punto precedente, comporta l'impossibilità di applicare nei ricoveri la tecnica BAT 30 a4 per il contenimento dell'emissione ammoniacale. Il gestore ha proposto di sostituirla con la BAT 30 a0, che nella sostanza, si basa sul contenimento dell'azoto escreto applicando le tecniche alimentari previste dalla BAT 3.

Nel riesame dell'AIA, il parametro dell'azoto escreto era basato sulle diete fornite alle diverse categorie di suini allevate. In particolare, alle scrofe in riproduzione era stato attribuito un parametro di azoto escreto unico ed indifferenziato per i due periodi parto e gestazione, pari a 154,51 kg per tonnellata di peso vivo (il parametro standard è di 129, 8 kg). In tale contesto, era comunque garantito il rispetto del valore emissivo a capo in fase di ricovero (BAT AEL) grazie all'applicazione della BAT30 a4, che garantisce una riduzione del 40% dell'emissione ammoniacale.

Per le modifiche in esame, si è provveduto a dettagliare meglio la quantità di azoto escreto prendendo in considerazione i due periodi del ciclo di una scrofa: quello in zona parto e quello in gestazione.

Dai calcoli condotti con tali modalità è emerso che i valori di azoto escreto sono prossimi ai valori standard e consentono il rispetto dei BAT AEL.

Valutazioni punto 3

Il gestore propone modifiche alle modalità di distribuzione degli effluenti che sono state valutate e non hanno raggiunto la percentuale di riduzione minima dell'emissione ammoniacale necessaria, pertanto, nella presente allegato sarà definita tale percentuale minima che il gestore dovrà rispettare.

➤ 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 che tengono conto delle modifiche richieste dal gestore, di quanto rilevato in ambito di visita ispettiva programmata AIA, effettuata in dicembre 2021 e di quanto riportato nel relativo verbale d'ispezione del 08/03/2022.

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
1. impegno dei soci e dei collaboratori 2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione 3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti 4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: 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 5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:	applicata	L'azienda attuando il piano di monitoraggio presente nell'autorizzazione AIA e proposto aggiornato nella documentazione allegata al riesame applica già quanto richiesto nella presente BAT 1. Il titolare dell'allevamento è colui che pianifica ed attua le procedure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi prefissati. Pianifica gli investimenti anche in funzione della propria disponibilità finanziaria e si affianca di collaboratori preparati, curando personalmente, e/o ricorrendo a corsi tecnici specializzati se necessari, la loro formazione, sensibilizzazione e competenza.	---

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 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 7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite 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 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 10. attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr BAT 9) 11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr BAT 12)		Il ruolo dirigenziale ed organizzativo è, nell'azienda in esame, in capo al titolare Golinelli Gianni, che è estremamente presente in azienda e sempre messo al corrente di quanto accade dai propri collaboratori. Nella politica aziendale vengono continuamente monitorati gli aspetti ambientali del sito ritenuti critici e nel contempo, agendo principalmente sulla gestione aziendale, si adottano procedure atte a rendere l'azienda conforme alla normativa ambientale, prevedendo programmi idonei di manutenzione, ma anche programmi, protocolli di intervento in caso di situazioni di emergenza. In merito al piano di gestione rumore e odori fare riferimento alla BAT 9 e 12. Il report annuale diventa un utile strumento di controllo dei diversi parametri aziendali e in particolare di quelli ambientali.	
--	--	--	--

1.2 Buona gestione

BAT 2: Al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di **tutte** le tecniche qui di seguito indicate.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: 1. ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi), 2. garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione, 3. tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per es. venti e precipitazioni), 4. tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'Azienda agricola, 5. prevenire l'inquinamento idrico.	Applicata	L'azienda è ubicata in zona agricola non vulnerabile ai nitrati; il trasporto degli animali è ridotto in quanto la rimonta delle scrofe è fatta internamente ed i due siti rispettivamente per l'ingrasso e per la seconda fase dello svezzamento sono localizzati a pochi Km dell'allevamento in esame. Non sono presenti recettori sensibili. L'inquinamento idrico si previene attuando una buona gestione dei reflui all'interno dei ricoveri che nelle fasi di stoccaggio che di distribuzione	---
b)	Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne: • 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 ed informazione tenute dal titolare dell'allevamento, nonché da veterinari e da esperti del settore. I dipendenti partecipano ai corsi obbligatori previsti per la formazione.	---
c)	Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere: • 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	Nell'allevamento in esame i casi più probabili di anomalia sono: 1) sversamento di liquami in corpi idrici superficiali, 2) rischio incendio, 3) rischio sversamento olii minerali o altre sostanze pericolose. Individuati i punti critici, il piano di monitoraggio imposto dall'AIA prevede il controllo preventivo di situazioni potenzialmente pericolose. Nel corso degli anni l'esperienza maturata dal gestore dell'impianto Golinelli Gianni ha permesso di attuare tutta una serie di accorgimenti atti a prevenire e, se non possibile,	---

			intervenire prontamente per affrontare eventuali criticità. Il gestore dispone di paratie, di sistemi di chiusura che permettono di isolare i campi e le scoline, in cui è avvenuto lo spandimento dei reflui dai fossi collettori perimetrali ed evitare quindi lo sversamento di reflui nei canali, ha predisposto un fossetto di guardia perimetrale dei laghi e ha realizzato il cordolo nella platea. Gli oli esausti, le batterie, i recipienti dei fitofarmaci e dei medicinali sono stoccati in opportuni recipienti forniti da Cascina Pulita	
d)	Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali: • 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). Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.	Applicata	il piano di monitoraggio e il report annuale diventano strumenti indispensabili di applicazione della seguente BAT. Nel piano di monitoraggio infatti è previsto una regolare ispezione di tutto quanto previsto nel presente punto d e in di opportuni e puntuali registrazione delle anomalie eventualmente riscontrate. L'azienda si è dotata di un registro di annotazione delle anomalie.	---
e)	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni e/o le malattie.	Applicata	I suini morti sono stoccati in apposita cella frigorifera apposita e smaltiti in modo tempestivo e opportuno come definito da norme veterinarie e igienico-sanitarie	---

1.3 Gestione alimentare

BAT 3: per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniacale, 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 aminoacidi digeribili.	Applicata	Nel mangime utilizzato il contenuto di proteina grezza consente una dieta N equilibrata. nel nucleo è presente lisina	---
b)	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Applicata	Ogni categoria viene alimentata con una razione specifica	---
c)	Aggiunta di quantitativi controllati di aminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	applicata	Additivi presenti all'interno dei mangimi. La proteina grezza viene ridotta e si rimanda al capitolo "alimentazione a basso tenore proteico"	---
d)	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	Applicata	L'azienda utilizza additivi aggiunti	---

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	Ogni categoria viene alimentata con una razione specifica	---
b)	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per es. fitasi)	applicata	La fitasi è presente nel nucleo	---
c)	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	applicata	entro i vincoli associati alla disponibilità di fosfati inorganici altamente digeribili	---

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	Su registro cartaceo e/o elettronico, tramite letture annuali del contatore volumetrico dei pozzi e tramite la tenuta delle fatture di AIMAG. I dati indicati nel reporting annuale	---
b)	Individuazione e riparazione delle perdite	Applicata	le perdite vengono tempestivamente riparate effettuando controlli giornalieri. Le anomalie indicate sul registro delle anomalie.	---
c)	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	Applicata	Utilizzo di acqua ad alta pressione per la pulizia	---
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 (ad libitum).	Applicata	Utilizzo di abbeveratoi a tettarella (succhiotti) in numero variabile per box a seconda del numero ed alla tipologia dei capi allevati. I succhiotti vengono visionati pressoché giornalmente in modo da intervenire in modo tempestivo in caso di eventuali rotture e/o malfunzionamenti.	---
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	---
f)	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	Non Applicata	L'acqua piovana pur non essendo riutilizzata per la pulizia, viene convogliata verso i terreni agricoli in modo da essere utilizzata come acqua irrigua	---

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 reflui rimangono all'interno delle porcaie e portati tramite condotte a tenuta all'interno degli appositi stoccaggi.	---
b)	Minimizzare l'uso di acqua	Applicata	Utilizzo lavaggi con acqua ad alta pressione	---
c)	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	Applicata	L'acqua piovana confluisce nei liquami e nel quantitativo di reflui da gestire si è aggiunto il volume derivante dalle acque meteoriche	---

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	Tutte le acque reflue prodotte nei ricoveri zootecnici vengono convogliate ai lagoni adibiti allo stoccaggio dei reflui prodotti, mentre le acque reflue ad uso civile (abitazione e/o spogliatoi) hanno trattamento dedicato.	---
b)	Trattare le acque reflue.	Applicata	Le acque reflue domestiche di uffici e spogliatoi sono coltate e trattate in una vasca imhoff e successivo filtro batterico, dove vengono depurate prima del loro scarico in corso d'acqua superficiale	---

c)	Spandimento agronomico per es. con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	Applicata	In azienda sono utilizzate diverse tecniche di spandimento e con modifica non sostanziale AIA sono proposte modifiche alle stesse al fine di contenere l'emissione di azoto in fase di spandimento	Alla sezione "Emissioni in atmosfera" del presente allegato sono state valutate le emissioni in fase di spandimento e definita la % di riduzione da rispettare
----	--	-----------	--	--

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	I sistemi sono ad alta efficienza.	---
b)	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	Applicata	I sistemi sono stati installati in modo da essere efficienti	---
c)	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	Applicata	I ricoveri sono realizzati con materiali compositi ad elevato isolamento termico per il mantenimento delle condizioni di temperature idonee all'allevamento.	---
d)	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	Applicata	---	---
e)	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: • aria/aria; aria/acqua; aria/suolo.	Applicata in parte	---	---
f)	Uso di pompe di calore per recuperare il calore.	Non applicabile	---	---
g)	Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck)	Non applicabile	non applicabile a questo tipo di allevamento	---
h)	Applicare la ventilazione naturale.	Applicata in parte	In allevamento è attuata la ventilazione naturale.	---

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	Parzialmente applicata	L'attività dell'allevamento rispetta la zonizzazione acustica comunale, negli anni non si sono mai verificati incidenti sonori. L'allevamento rientra nella categoria degli "Allevamenti non rumorosi lontano da punti sensibili".	La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato, quindi, si può ritenere <u>non applicabile all'installazione in oggetto</u> .
ii	un protocollo per il monitoraggio del rumore			
iii	un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati			
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			
v	un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti			

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	Allevamento esistente in zona agricola e in cui non sono presenti recettori sensibili	---

	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	Non sono presenti attrezzature rumorose	---
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	Le porte rimangono chiuse, il personale che utilizza le apparecchiature è esperto e qualificato. Le manutenzioni straordinarie che potrebbero causare rumori sono effettuate durante la settimana e nelle ore diurne.	---
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)	Applicata	Sistemi ad alta efficienza.	---
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	---	---
f)	Procedure anti-rumore	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	Applicata	Alberature disposte parzialmente lungo il perimetro	---

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 applicabile	Non viene utilizzata paglia	---
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per es. manualmente)	Non applicabile	Non viene utilizzata lettiera	---
	3. Applicare l'alimentazione ad libitum.	Applicata in parte	Pur essendo la razione pressoché razionalizzata in tutto l'allevamento solo per la prima fase di svezzamento l'alimentazione è ad libitum e a secco	---
	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti.	Applicata in parte	Per le scrofe in gestazione, per le scrofette e per le scrofe in zona parto la razione è a broda e due volte al giorno.	---

	5.	Munire di separatori di polvere i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico.	Non applicabile	---	---
	6.	Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	Applicata	---	---
b)	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguente tecniche:				
	1.	Nebulizzazione dell'acqua	non applicata	---	---
	2.	Nebulizzazione di olio	Non applicabile	---	---
	3.	Ionizzazione	non applicata	---	---
c)	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:				
	1.	Separatore d'acqua	non applicata	---	---
	2.	Filtro a secco	Non applicabile	---	---
	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: 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.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
I.	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma	Non Applicabile	---	La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili e/o comprovati. Attualmente non risultano segnalazioni legate allo stabilimento in esame. In base a quanto agli atti, la BAT si può ritenere non applicabile all'installazione in oggetto.
II.	un protocollo per il monitoraggio degli odori			
III.	un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati			

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	Allevamento esistente in zona agricola e in cui non sono presenti recettori sensibili.	---
b)	Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione: - 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,	Applicata	Gli animali sono generalmente asciutti e puliti e non viene sparso mangime. Alcuni ricoveri hanno il pavimento parzialmente fessurato o totalmente pieno. Nei ricoveri in cui è presente il vacuum il liquame viene rimosso frequentemente	---

	- mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.			
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: - 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	---	---
d)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 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)	Non applicata	---	---
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Applicata	Il liquame viene mescolato solo in fase di prelievo per la distribuzione. Si forma il cosiddetto cappello che funge da copertura vera e propria.	---
Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:				
f)	1. digestione aerobica (aerazione) del liquame	Non applicata	---	---
	2. compostaggio dell'effluente solido,	Non applicata		---
	3. digestione anaerobica.	Non applicata		---
Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:				
g)	1. spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame,	Applicata	---	Si prende atto di quanto proposto dal gestore con le integrazioni di marzo 2023 in merito alle tecniche di spandimento mediante software Battool plus.
	2. incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	Applicata		
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.	Non Applicabile	Non viene più prodotto effluente solido a seguito dell'eliminazione del separatore	---
b)	Coprire i cumuli di effluente solido.			---
c)	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.			---
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 applicabile	Non viene più prodotto effluente solido a seguito dell'eliminazione del separatore	---
b)	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.			---
c)	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.			---
d)	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.			---
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.			---
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				
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	Non applicabile	Non sono presenti vasche di stoccaggio	---
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.			
c)	Acidificazione del liquame.			
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.				
a)	minimizzare il rimescolamento del liquame.	Applicata	Il liquame in stoccaggio viene miscelato solo in fase di prelievo per la distribuzione agronomica.	—
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	Applicata parzialmente	Nel primo lagone presenza di crostone naturale nei seguenti non è necessaria copertura in quanto il liquame è chiarificato.	Si prende atto che a seguito della eliminazione del separatore è probabile che il crostone naturale sul bacino 1 si formi con maggiore facilità. Il gestore dovrà compensare le emissioni della fase di stoccaggio in fase di distribuzione
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.				
a)	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	Applicata	—	---
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 pompaggi	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 anno 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 (rif. elenco tecniche dalla a alla f)				
Non applicabile in quanto l'azienda non effettua trattamento in loco degli effluenti ed il separatore è stato dismesso.				
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.				
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.	Applicata	per rotazione colturale, condizioni e pendenza del campo	---
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	---	---
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.	Applicata	al solo azoto	---
e)	sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture	Applicata	attraverso redazione del PUA	---
f)	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario	Applicata	prima della distribuzione il campo viene ispezionato	---
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	e previsto dal piano di monitoraggio	---
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.				
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	---	---

c)	Iniezione superficiale (solchi aperti)	Non applicata	---	---
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

---	L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di 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 interrati. Lo spandimento dell'effluente solido è effettuato mediante un idoneo spandiletame (per es. a disco frantumatore anteriore, spandiletame a scarico posteriore, diffusore a doppio uso). Lo spandimento agronomico del letame è effettuato a norma di BAT 21.	Applicata	Non sono presenti effluenti solidi a seguito della dismissione del separatore	---
-----	--	-----------	---	-----

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 utilizzato la BAT applicata nell'azienda agricola.

---	Applicata	calcolo delle emissioni in atmosfera tramite software BAT-tool Plus	utilizzare software Batool Plus
-----	-----------	---	---------------------------------

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	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.	Applicata	Calcolo effettuato tramite software BAT- Tool Plus	utilizzare software Batool Plus
b)	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.	Non 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	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.	Non applicata	Calcolo effettuato tramite software Batool Plus	utilizzare software Batool Plus
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	non applicata	---	---
c)	Stima mediante i fattori di emissione	Applicata	Calcolo effettuato tramite software Batool Plus	utilizzare software Batool Plus

BAT 26: la BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
-----	---------	------------	------	---------------------------------

---	---	non applicabile	La BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sia probabile e/o comprovato	La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili e/o comprovati; in base alle informazioni agli atti, si può ritenere la BAT non applicabile all'installazione in oggetto. Fare riferimento a nota già riportata per la BAT 12 a seguito di variazione delle diete.
-----	-----	-----------------	--	---

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	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	non applicabile	non sono presenti emissioni di polveri	Si ritiene che <u>non sia necessario richiedere un adeguamento</u> a questa BAT
b)	Stima mediante i fattori di emissione			

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	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.	non applicabile	La tecnica non è applicabile in quanto l'impianto non è dotato di nessun sistema di trattamento dell'aria.	---
b)	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per es. mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)			

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

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Consumo idrico	applicata	La verifica e la registrazione è effettuata e comunicata attraverso il monitoraggio annuale già previsto dall'AIA	---
b)	Consumo di energia elettrica	applicata		---
c)	Consumo di carburante	applicata		---
d)	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti	applicata	La verifica e la registrazione è effettuata in sintonia con le entrate e uscite dei capi sul registro veterinario dei capi e comunicata attraverso il monitoraggio annuale già previsto dall'AIA	---
e)	Consumo di mangime	applicata	La verifica e la registrazione è effettuata secondo le scadenze amministrative e comunicata attraverso il monitoraggio annuale già previsto dall'AIA	---
f)	Generazione di effluenti di allevamento	applicata	Calcolo su tabelle del regolamento regionale	---

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
	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.		Applicata	---	---
	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	in combinazione con tecniche nutrizionali	---
	1. Sistema di depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	applicata	---	---
	2. Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	Non applicata	---	---
	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	---	in alcuni ricoveri sostituita con BAT a0 dopo eliminazione del separatore
a)	5. Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Non applicata	---	---
		Suini da ingrasso	Non applicata		
	6. Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicabile	---	---
		Suinetti svezzati			
		Suini da ingrasso			
	7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Applicata per suinetti	---	---
		Suinetti svezzati			
		Suini da ingrasso			
	8. Sistema flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suinetti svezzati	Non applicabile	---	---
		Suini da ingrasso			
	9. Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati)	Suinetti svezzati	Non applicabile	---	---
		Suini da ingrasso			
	10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido)	Scrofe allattanti	Non applicabile	---	---
	11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Non applicabile	---	---
	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 Non applicabile	---	---
		Suini da ingrasso			

	14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Suini da ingrasso	Non applicabile	---	---
	15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato)	Scrofe allattanti	Non applicabile	---	---
	16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suini di da ingrasso	Non applicata	---	---
b)	Raffreddamento del liquame	Tutti i suini	Non applicabile	---	---
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.

➤ Ciclo produttivo, assetto impiantistico e potenzialità massima di allevamento

L’attività di allevamento svolta nel sito è del tipo “chiuso”, finalizzato alla produzione di lattonzoli per ingrasso da destinare alla vendita, nonché, di scrofe da riproduzione da mantenere nel sito; pertanto nel sito sono presenti sia “scrofe”, sia “suini da produzione di oltre 30 kg”, oltre a suinetti di peso inferiore a 30 kg.

La potenzialità massima di allevamento corrisponde al numero massimo di “posti suino” ed è definita in base alle categorie allevate e alle superfici utili dei singoli box ad esse destinate (al netto delle mangiatoie presenti nei ricoveri di allevamento e tenendo conto delle corsie esterne di defecazione provviste di copertura), nel rispetto dei parametri spaziali definiti dalla norma sul benessere animale.

I posti destinati a suini da produzione di oltre 30 kg e alle scrofe sono i valori da confrontare con le soglie di ingresso nel campo di applicazione dell’AIA, mentre i posti per suini inferiori ai 30 kg non hanno soglia AIA di riferimento, ma sono comunque considerati nelle valutazioni sull’impatto ambientale dell’allevamento intensivo.

Le modifiche richieste dal gestore non interferiscono sui posti massimi dell’installazione, pertanto, sono confermati quelli associati allo “scenario post operam” riportato nell’AIA Det. n. 614 del 10/02/2021, in quanto è quello attualmente in essere presso l’azienda e riportato nella tabella seguente.

Tabella riepilogo posti massimi ai fini delle soglie AIA			
Posti da soglie AIA	categoria IPPC	Valore soglia	Posti massimi in allevamento
		posti	posti
Scrofe	6.6.c	750	1252
Suini da produzione > 30 kg	6.6.b	2000	520
Posti esclusi da soglie AIA			
Suini <= 30 kg			2024
Totali			3796

Il dettaglio dei ricoveri presenti presso l'allevamento (caratteristiche, categorie allevate, stabulazione e n.posti) è riportato nella tabella che segue.

Tabella dettaglio posti massimi installazione								
Ricovero e settore		numero di box	posti a box	Gabbie o poste singole	Categoria allevata e stabulazione	Peso vivo	Definizione del posto	Posti massimi
n	sigla	n	n	n		(kg/capo)		n
1	32	18	14		Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	180	Posto scrofa	252
1	32	2	6		Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	180	Posto scrofa	10
2	37 sub 1/a	12	12		Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	180	Posto scrofa	144
2	37 sub 1/a	8	11		Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	180	Posto scrofa	88
2	37 sub 1/a cucina	1						
2	37 sub 1/a infermeria	1						
3	37 sub 1/b	5	26		Scrofette da rimonta/magroncelli (da 30 a 85 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	70	Posto suino>30kg	130
3	37 sub 1/b	27	14		Scrofette (da 30 a 130 kg) per rimonta interna In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	107,5	Posto suino>30kg	378
4	37 sub 1/c			70	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	183,6	Posto scrofa	70
4	37 sub 1/c	66	6		Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	8	Posto suino<30kg	396
5	37 sub 1/d	16	70		Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	8	Posto suino<30kg	1120
5	37 sub 1/d settore b	60	5		Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	8	Posto suino<30kg	300
5	37 sub 1/d			42	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	183,6	Posto scrofa	42
6	37 sub 1/e			60	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	183,6	Posto scrofa	60
6	37 sub 1/e			230	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	180	Posto scrofa	230

7				100	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	183,6	Posto scrofa	100
7				104	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	180	Posto scrofa	104
7		19	8		Scrofette prima fecondazione (130 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	130	Posto scrofa	152
7				12	Verri In box singolo Senza lettiera	250	Posto suino>30kg	12
8	Capannine	13	16		Lattonzoli (da 10 a 30 kg) In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	20	Posto suino<30kg	208
								3796

Si conferma che, come meglio dettagliato nella successiva sezione “*Gestione degli effluenti zootecnici*”, le strutture di stoccaggio disponibili presso il sito risultano sufficienti a garantire una corretta gestione del quantitativo massimo di effluenti zootecnici che possono essere prodotti dalla consistenza massima autorizzata e del relativo carico di Azoto.

Si rammenta che la consistenza effettiva dovrà essere sempre inferiore alla potenzialità massima e coerente con la Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento vigente. La **consistenza effettiva** dovrà essere indicata nella scheda “**Quadro 5 – Dati della consistenza e della produzione di effluenti**” (Allegato I.1 al presente provvedimento), finalizzata al calcolo dell’Azoto escreto e dei titoli di Azoto al campo della frazione palabile e della frazione chiarificata; tale scheda sostituisce il Quadro 5 della “Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento” e dovrà essere compilata indicando il numero di posti suini in potenzialità effettiva, con riferimento alle reali categorie di peso e alla dieta applicata alle varie fasi di allevamento (non contemplate nel Quadro 5 originario della Comunicazione), nonché, alla relativa produzione di effluenti zootecnici, subordinata alla superficie di terreni a disposizione dell’allevamento ai fini dello spandimento agronomico (Quadro 10 della Comunicazione).

Si precisa che il numero di capi presenti istantaneamente (con esclusione di quelli collocati in infermeria) non può mai superare il numero massimo di posti per suini determinato considerando la superficie utile di allevamento al netto dei ricoveri adibiti ad infermeria (dato strutturale) e i dati di Superficie Utile di Stabulazione fissati dalla normativa sul benessere animale (parametri vincolanti).

➤ Utilizzazione Agronomica

Nel corso dell’istruttoria sono state svolte verifiche sui calcoli di produzione di liquame suinicolo e del suo contenuto di Azoto, allo scopo di accertarne la corretta utilizzazione agronomica.

1. Dieta a ridotto tenore proteico

Il gestore ha dichiarato di applicare una strategia nutrizionale basata su un’alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione, in combinazione con la riduzione del contenuto di proteina grezza e con l’uso di additivi alimentari per ridurre l’Azoto totale escreto (BAT 3), nonché, con l’utilizzo di additivi alimentari che riducono il Fosforo escreto e di fosfati inorganici altamente digeribili (BAT 4). Di conseguenza, per la definizione dei parametri di produzione di Azoto non sono stati utilizzati i valori standard contenuti nel Regolamento regionale n. 3/2017 in termini di Azoto escreto e Azoto netto al campo, ma parametri ridefiniti sulla base dei tenori proteici dei mangimi effettivamente impiegati nelle varie fasi di accrescimento dell’animale, tenendo conto di specifici fattori temporali e gestionali.

Per la verifica sono stati utilizzati i criteri di calcolo definiti dalle Linee Guida interne di Arpae.

A seguito della modifica richiesta è stato necessario ricalcolare i valori di azoto e di fosforo escreto per le scrofe in gestazione ed in lattazione considerando i singoli periodi e non il ciclo complessivo, come nell'autorizzazione in vigore. La modifica alla modalità di calcolo porta a stimare valori di azoto escreto più vicini ai parametri standard.

Le tabelle che seguono sostituiscono le tabelle delle diete dell'autorizzazione in vigore con la dicitura "scrofe in ciclo". Per le altre categorie di suini allevati sono confermati i valori contenuti nelle tabelle dell'AIA in vigore. Per completezza dell'atto sono riportate tutte le tabelle.

SCROFE IN GESTAZIONE

Dieta scrofe in gestazione				
Fasi	Durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Consumo mangime
	giorni	%tq	%tq	kg capo/anno
Gestazione	114	15,5	0,74	1053
Vuoto sanitario in gestazione		giorni		3
Mangime somministrato a scrofa in gestazione		kg/g		2,96
Frequenza occupazione gabbia in un anno		n		3,12
Suinetti svezzati a scrofa per ciclo		capi		11
Peso lattonzolo fine allattamento		kg		6
Peso medio della scrofa con suinetti fino a 6 kg		Kg		183,6

Calcolo azoto escreto scrofe in gestazione		
Proteina grezza media nei mangimi (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	% tq	15
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	15,50
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	-0,50
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0248
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	26,11
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	3,12
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	23,0
Perdite standard in atmosfera (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	16,6
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	129,8
Escreto da calcolo	kg/t pv	125,2
Differenza tra escreto da Decreto e da calcolo	%	3,54
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	17,0
	kg/posto max	30,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

In base alla rivalutazione, il valore dell'azoto escreto a scrofa in gestazione risulta pari a **23 kg/capo/anno** e, quindi, ricompreso nel range definito dal BAT AEPL per la **BAT 3** (da 17 a 30 kg/capo/anno).

Il parametro dell'azoto escreto espresso in kg a tonnellata di peso vivo è risultato pari a **125,2 kg/t p.v.**, non distante da quello standard di 129,8 kg/t p.v. ed inferiore a quello precedentemente autorizzato pari a 154,51 kg/t p.v.

La **BAT 4** richiede l'applicazione di tecniche per contenere il fosforo escreto definendo, anche in questo caso, livelli di prestazione ambientali (BAT AEPL).

Nella tabella che segue, si fornisce il valore del fosforo escreto verificato, che è risultato nel range del livello di prestazione ambientale.

Calcolo fosforo escreto scrofe in gestazione		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,007
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	7,79
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	1,441
Escrezione di fosforo	Kg/capo/anno	6,35
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	9
	kg/posto max	15
Valori di fosforo escreto espressi in P (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	3,9
	kg/posto max	6,546
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		nel range

SCROFE IN LATTAZIONE

Dieta scrofe in lattazione				
Fasi	Durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Consumo mangime
	giorni	%tq	%tq	kg capo/anno
Lattazione	28	17	0,7	1612
Vuoto sanitario gabbia parto	giorni			3
Mangime somministrato a scrofa in lattazione	kg/g			4,89
Frequenza occupazione gabbia in un anno	n			11,77
Suinetti svezzati a scrofa per ciclo	capi			11
Peso lattonzolo fine allattamento	kg			6
Peso medio della scrofa con suinetti fino a 6 kg	Kg			183,6

Calcolo azoto escreto scrofe in lattazione		
Proteina grezza media nei mangimi (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	% tq	15
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	17,00
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	-2,00
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0272
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	43,85
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	20,20
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	23,6
Perdite standard in atmosfera (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	17,0
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	129,8
Escreto da calcolo	kg/t pv	128,79
Differenza tra escreto da Decreto e da calcolo	%	0,78
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	17,0
	kg/posto max	30,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

In base alla rivalutazione, il valore dell'azoto escreto a scrofa in lattazione risulta pari a **23,6 kg/capo/anno**, quindi, ricompreso nel range definito dal BAT AEPL per la **BAT 3** (da 17 a 30 kg/capo/anno). Il parametro dell'azoto escreto espresso in kg a tonnellata di peso vivo è risultato pari a **128,79 kg/t p.v.**, non distante da quello standard di 129,8 kg/t p.v. ed inferiore a quello precedentemente autorizzato pari a 154,51 kg/t p.v..

La **BAT 4** richiede l'applicazione di tecniche per contenere il fosforo escreto definendo, anche in questo caso, livelli di prestazione ambientali (BAT AEPL). Nella tabella che segue si fornisce il valore del fosforo escreto verificato, che è risultato nel range del livello di prestazione ambientale.

Calcolo fosforo escreto scrofe in lattazione		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,007
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	11,28
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	5,440
Escrezione di fosforo	Kg/capo/anno	5,85
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	9
	kg/posto max	15
Valori di fosforo escreto espressi in P (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	3,9
	kg/posto max	6,546
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		nel range

SUINETTI IN SVEZZAMENTO 6 - 10 Kg

Nella definizione dell'azoto escreto per i suinetti da 6 a 10 kg si evidenzia che è stato ritenuto corretto prevedere un minimo di vuoto sanitario e di mortalità nella categoria.

Dieta suinetti in svezzamento (6-10 Kg)						
Definizione della durata della fasi di alimentazione e del ciclo di allevamento dei suinetti	Fasi	Durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Peso medio a fine fase	Consumo mangime per fase
		giorni	%tq	%tq	kg/capo	kg/capo
	<i>prima</i>	15	17	0,83	10,00	5,20
	Totale durata ciclo	15				5,20
Vuoto sanitario a fine ciclo	giorni	1				
Mortalità	%	2	Indice di conversione (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)			1,85
Cicli anno	n	22,36				
Peso medio ingresso	Kg	6				
Peso medio uscita	Kg	10				
Indice di conversione	kg	1,3				
Accrescimento medio giornaliero	kg/capo/giorno	0,267				

Calcolo azoto escreto suinetti in svezzamento (6-10 Kg)		
Proteina grezza media nei mangimi Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016	% tq	18,2
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	17,00
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	1,20
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0272
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	3,162
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	2,325

Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	0,837
Perdite standard in atmosfera (Decreto	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	0,603
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	154,4
Escreto da calcolo	kg/t pv	104,63
Differenza tra escreto da Decreto e da calcolo	%	32,23
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	1,5
	kg/posto max	4,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		fuori range minimo

Sulla base delle verifiche svolte è risultato rispettato il valore di escrezione di azoto a suinetto della categoria di peso 6-10 kg, attestato a **0,837 kg** al di sotto del range minimo previsto dal livello di prestazione ambientale (BAT AEPL) indicato nella tabella 1.1 della **BAT 3** relativa alla gestione alimentare, a tale riguardo occorre ricordare che generalmente un suinetto svezzato è definito in una categoria di peso da 6 a 30 kg.

Il parametro dell'azoto escreto è risultato pari a **104,63 kg/t p.v.**

Nella tabella che segue si fornisce il valore del fosforo escreto verificato che è risultato fuori dal range in quanto al di sotto del range minimo di prestazione ambientale che ricordiamo, però, è definito per un suinetto nella categoria di peso da 6 a 30 kg, a fronte di quello preso in considerazione nel calcolo che va da 6 a 10 kg.

Calcolo fosforo escreto dai suinetti in svezzamento (6-10 Kg)		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,008
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	0,965
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	0,626
Escrezione di fosforo in P	Kg/capo/anno	0,339
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	1,2
	kg/posto max	2,2
Valori di fosforo escreto espressi in P	kg/posto min	0,52
	kg/posto max	0,96
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		fuori range minimo

SUINETTI IN SVEZZAMENTO 10 - 30 Kg

Nelle capannine indicate come ricovero 8 è svolta la seconda fase dello svezzamento per portare i suinetti da 10 a 30 kg. La durata in giorni della fase è stata definita in base a dati bibliografici, mentre i valori di proteina e fosforo sono stati ricavati dai cartellini dei mangimi forniti dal gestore, verificando la categoria di suini a cui erano destinati. Anche in questo caso si è ritenuto corretto inserire un minimo di vuoto sanitario e di mortalità.

Dieta suinetti in svezzamento (10-30 Kg)						
Definizione della durata della fasi di alimentazione e del ciclo di allevamento dei suinetti	Fasi	Durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Peso medio a fine fase	Consumo mangime per fase
		giorni	%tq	%tq	kg/capo	kg/capo
	prima	50	16,2	0,75	30,00	34,00
	Totale durata ciclo	50				34,00

Vuoto sanitario a fine ciclo	giorni	1				
Mortalità	%	2	Indice di conversione (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)			
Cicli anno	n	7,01				
Peso medio ingresso	Kg	10				
Peso medio uscita	Kg	30				
Indice di conversione	kg	1,7				
Accrescimento medio giornaliero	kg/capo/giorno	0,400				

Calcolo azoto escreto suinetti in svezzamento (10-30 Kg)		
Proteina grezza media nei mangimi Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016	% tq	18,2
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	16,20
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	2,00
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0259
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	6,181
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	3,647
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	2,534
Perdite standard in atmosfera (Decreto	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	1,824
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	154,4
Escreto da calcolo	kg/t pv	126,7
Differenza tra escreto da Decreto e da calcolo	%	17,94
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	1,5
	kg/posto max	4,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

Sulla base delle verifiche svolte è risultato rispettato il valore di escrezione di azoto a suinetto della categoria di peso 10-30 kg, attestato a **2,534 kg** nel range previsto dal livello di prestazione ambientale (BAT AEPL) indicato nella tabella 1.1 della **BAT 3** relativa alla gestione alimentare. Il parametro dell'azoto escreto è risultato pari a **126,7 kg per tonnellata di peso vivo**.

Nella tabella che segue si fornisce il valore del fosforo escreto verificato che è risultato nel range di prestazione ambientale.

Calcolo fosforo escreto dai suinetti in svezzamento (10-30 Kg)		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,008
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	1,789
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	0,982
Escrezione di fosforo in P	Kg/capo/anno	0,807
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	1,2
	kg/posto max	2,2
Valori di fosforo escreto espressi in P	kg/posto min	0,52
	kg/posto max	0,96
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		nel range

SUINI IN ACCRESCIMENTO SCROFETTE E MAGRONCELLI

Dieta suini in accrescimento scrofette e magroncelli								
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	
	prima	180	14,2	0,45	130,00	3,20	320,20	
	Totale durata ciclo	180						320,2
Rapporto siero/mangime	kg/kg	0	Indice di conversione medio			3,20		
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	5						
Mortalità	%	2						
Cicli anno	n	1,93						
Peso medio ingresso	Kg	30						
Peso medio uscita	Kg	130						
Accrescimento medio giornaliero	kg/capo/giorno	0,556						

Calcolo azoto escreto (scrofette e magroncelli)		
Proteina grezza media nei mangimi Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016	% tq	15,3
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	14,20
Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	1,10
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0227
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	14,066
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	4,640
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	9,426
Perdite standard in atmosfera (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	6,787
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	152,7
Escreto da calcolo	kg/t pv	117,82
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	7,0
	kg/posto max	13,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

Sulla base delle verifiche svolte è risultato rispettato il valore di escrezione di azoto per i suini da ingrasso (a questa categoria si sono associate le scrofette e i magroncelli) nella categoria di peso 30-130 kg, attestato a **12,786 kg** nel range previsto dal livello di prestazione ambientale (BAT AEPL) indicato nella tabella 1.1 della **BAT 3** relativa alla gestione alimentare. Il parametro dell'azoto escreto è risultato pari a **159,83 kg per tonnellata di peso vivo**.

Nella tabella che segue si fornisce il valore del fosforo escreto verificato che è risultato nel range di prestazione ambientale.

Calcolo fosforo escreto (scrofette e magroncelli)		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,005
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	2,786
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	1,160

Escrezione di fosforo in P	Kg/capo/anno	1,626
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	3,5
	kg/posto max	5,4
Valori di fosforo escreto espressi in P	kg/posto min	1,5
	kg/posto max	2,357
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		nel range

Dalle tabelle di ogni categoria sopra riportate si desume che i tenori di proteina grezza e fosforo nel mangime tal quale non subiscono variazioni con le modifiche introdotte, mentre varia l'azoto escreto delle scrofe in ciclo differenziato tra il periodo in sala parto e quello in gestazione.

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva dei valori contenuti nelle tabelle precedenti:

Categoria	Categoria di peso kg	Periodo di alimentazione a ciclo	Proteina sul tal quale %	Fosforo sul tal quale %	Azoto escreto kg/t p.v.
Scrofa in lattazione	183,6	28	17,00	0,70	128,79
Scrofe in gestazione	180	114	15,50	0,74	125,20
Lattonzolo svezzamento I fase	6-10	15	17,00	0,83	104,63
Lattonzolo svezzamento II fase	10-30	50	16,20	0,75	126,7
Scrofette-Magroncelli	30-130	180	14,20	0,45	117,82

I mangimi utilizzati per l'alimentazione delle diverse categorie di suini devono avere contenuti di proteina grezza e fosforo, calcolati come medie ponderate sulla quantità annualmente somministrata, non superiori ai valori indicati nella tabella suddetta.

Si valuta positivamente il fatto che l'alimentazione degli animali sia adeguata alle specifiche fasi di crescita.

2. Produzione annuale di liquame

I valori di "Azoto escreto da calcolo" riportati nelle precedenti tabelle relative alle diete applicate per le diverse categorie allevate, sono stati utilizzati per il calcolo del contenuto di Azoto negli effluenti zootecnici prodotti da ciascuna categoria. Il quadro dei volumi di liquami zootecnici prodotti nei ricoveri e del relativo contenuto di Azoto escreto, come risultanti dalle verifiche effettuate nel corso dell'istruttoria, è dunque il seguente:

Tabella volume di liquame e azoto escreto in esso contenuto prodotto nei ricoveri posti massimi									
Ricovero Settore		Categoria e tipo di stabulazione	Posti massimi	Peso vivo a capo	Peso vivo totale	Parametro liquame	Volume di liquame	Parametro azoto escreto da dieta	Azoto escreto da dieta
n	n		n	kg	t	m3/t	m3	kg/t pv	kg
1	32	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	252	180	45,360	37	1678	125,20	5679
1	32	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	10	180	1,800	37	67	125,20	225
2	37 sub 1/a	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	144	180	25,920	55	1426	125,20	3245
2	37 sub 1/a	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	88	180	15,840	55	871	125,20	1983

2	37 sub 1/a cucina								
2	37 sub 1/a infermeria								
3	37 sub 1/b	Scrofette da rimonta/magroncelli (da 30 a 85 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	130	70	9,100	55	501	117,82	1072
3	37 sub 1/b	Scrofette (da 30 a 130 kg) per rimonta interna In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	378	107,5	40,635	55	2235	117,82	4788
4	37 sub 1/c	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	70	183,6	12,852	73	938	128,79	1655
4	37 sub 1/c	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	396	8	3,168	37	117	104,63	331
5	37 sub 1/d	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	1120	8	8,960	37	332	104,63	937
5	37 sub 1/d settore b	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	300	8	2,400	37	89	104,63	251
5	37 sub 1/d	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	42	183,6	7,711	73	563	128,79	993
6	37 sub 1/e	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	60	183,6	11,016	73	804	128,79	1419
6	37 sub 1/e	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	230	180	41,400	37	1532	125,20	5183
7		Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	100	183,6	18,360	73	1340	128,79	2365
7		Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	104	180	18,720	37	693	125,20	2344
7		Scrofette prima fecondazione (130 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	152	130	19,760	37	731	125,20	2474
7		Verri In box singolo Senza lettiera	12	250	3,000	37	111	117,82	353
8	Capannine	Lattonzoli (da 10 a 30 kg) In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	208	20	4,160	73	304	126,70	527
			3796		290,162		14330		35826

La produzione di liquame è pari a **14330 m³/anno** ed è invariata rispetto alla situazione autorizzata, quello che cambia è la produzione di azoto escretto che passa da 42.058 kg/anno a **35.826 kg/anno**. La riduzione è dovuta alla rivalutazione dell'azoto escretto prodotto dalle scrofe.

3. Verifiche stoccaggi per gli effluenti zootecnici

Si prende atto che a seguito dell'eliminazione del separatore il liquame in uscita dai ricoveri non subirà alcun trattamento e le strutture di stoccaggio autorizzate saranno solamente i bacini adibiti allo stoccaggio del liquame generato dai ricoveri.

Tabella stoccaggi materiali non palabili			
Descrizione	Rif. n.	Volume m³	Data ultima verifica di tenuta decennale
bacini in terra	1	1125	3/2019
	2	4298	3/2019
	3	5109	3/2019
	4	5721	3/2019
	5	10006	3/2019
Totale		26.259	

Al fine di verificare se gli stoccaggi per il liquame siano sufficienti occorre definire il volume di liquami e materiali assimilati convogliati allo stoccaggio.

Il volume di liquame prodotto nei ricoveri non subisce modifiche così come, tra i materiali assimilati ai liquami, le acque meteoriche delle corsie esterne scoperte. Il dato che subisce modifiche tra i materiali assimilati ai liquami avviati allo stoccaggio è relativo alle acque meteoriche di dilavamento del materiale palabile presente sulla platea che si azzerano a seguito dell'eliminazione del separatore, in quanto non sarà più generata la frazione palabile; pertanto, la platea non può più essere utilizzata come struttura di stoccaggio.

Il gestore dovrà aggiornare il "QUADRO 9 - DATI IDENTIFICATIVI DEGLI STOCCAGGI" della comunicazione all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici alla situazione degli stoccaggi autorizzata nel presente atto.

La tabella dei materiali assimilati ai liquami avviati allo stoccaggio è di conseguenza modificata come segue.

Tabella materiali assimilati ai liquami convogliate allo stoccaggio		
Descrizione materiale assimilato	Superficie m²	Volume m³
Acque meteoriche su corsie esterne scoperte (ricovero 2 e 3)	275	96,18
Acque meteoriche da platea di stoccaggio	0	0
Totali	275	96,18

Preso atto che la capacità di stoccaggio dei materiali non palabili (liquame) disponibile presso l'installazione è confermata, la verifica della capacità di stoccaggio minima necessaria per i materiali non palabili (liquame) calcolata sui posti massimi ha dato esito positivo. Nella tabella che segue i dati della verifica svolta.

Verifica della capacità di stoccaggio per non palabili		
Volumi di materiali non palabili allo stoccaggio	m ³ /anno	14330
Volumi di acque meteoriche di dilavamento	m ³ /anno	96,18
Volume totale di effluenti non palabili allo stoccaggio	m ³ /anno	14427
Franco di sicurezza	%	15
Giorni di stoccaggio necessari	gg	120
Capacità minima necessaria	m ³	5418
Capacità di stoccaggio verificata	m ³	26259
Verifica capacità di stoccaggio		Conforme

In base al volume di liquami prodotti e al relativo contenuto di Azoto, è possibile determinare il corrispondente titolo di Azoto, tenendo conto non solo della perdita di Azoto in atmosfera associata alla fase di ricovero, ma anche di quella conseguente alla fase di stoccaggio dei reflui, come dettagliato nella seguente tabella:

5. Determinazione dell'azoto al campo

Nella tabella che segue si riporta il volume di liquame e l'azoto netto al campo annualmente prodotti (calcolati sui posti massimi) con le modifiche introdotte dal gestore (eliminazione del separatore e della BAT 30 a4) e si riporta il nuovo titolo dell'azoto nel liquame.

Determinazione titoli di azoto negli effluenti avviati alla distribuzione agronomica		
Dati	Unità di misura	
Azoto escreto	Kg/a	35.826
Azoto emesso in fase di ricovero	Kg/a	5.195
Azoto emesso in fase di stoccaggio	Kg/a	3.613
Azoto al campo	kg/a	27.018
Volume di effluenti non palabili (da ricoveri e assimilati)	m ³ /a	14.427
titolo di azoto effluente non palabile	kg/m³	1,87

Il titolo di azoto è espresso solo per i liquami non essendo più prodotto materiale palabile da separazione. Dal titolo di 2,21 kg/m³ precedentemente autorizzato, si passa a **1,87 kg/m³** in virtù della riduzione di azoto escreto riconsegnato sulle scrofe.

Nella comunicazione all'uso degli effluenti n. 33566 di cui al protocollo Arpae 32328 del 22/02/2023, il gestore ha dichiarato di disporre di una superficie, per l'utilizzazione degli effluenti zootecnici prodotti presso l'installazione AIA, pari a 149 ettari sui quali è possibile distribuire annualmente un quantitativo di azoto zootecnico pari a 50707 kg, ampiamente sufficienti per la collocazione dei 27018 kg/anno di azoto prodotti, come conteggiati a seguito della modifica.

In merito alle modalità di distribuzione agronomica, si rinvia a quanto valutato ed espresso nella successiva sezione "*Emissioni in atmosfera*"

Si ritiene necessario, pertanto, che il gestore, entro le tempistiche indicate nella successiva sezione prescrittiva D, aggiorni la vigente Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, allineando i dati a quelli definiti nel presente atto. La nuova Comunicazione dovrà essere redatta utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto definiti nel presente provvedimento, invece, di quelli standard.

E' vietato apportare con la Comunicazione variazioni alle categorie, alle stabulazioni ed agli stoccaggi indicati nella presente autorizzazione.

Si raccomanda alla Ditta di mantenere aggiornata la Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento (da caricare sul Portale regionale "Gestione degli Effluenti zootecnici") prevista dalla Legge Regionale n. 4/2007, nella quale devono essere inseriti preventivamente i terreni oggetto di distribuzione degli effluenti zootecnici.

Le eventuali successive modifiche ai terreni inseriti in tale Comunicazione 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 devono essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.

Si precisa che la superficie necessaria a distribuire tutto l'Azoto prodotto annualmente dall'insediamento deve essere sempre garantita dalle comunicazioni di utilizzazione agronomica in vigore (regionali ed extra-regionali).

Inoltre, si ritiene opportuno che il gestore verifichi annualmente l'assenza di anomalie sulle particelle catastali inserite nelle Comunicazioni in vigore; più precisamente, dovrà verificare se le stesse siano state dichiarate nella disponibilità anche di altri allevamenti. Le particelle che eventualmente presentassero anomalie sono da ritenersi sospese dalla possibilità di distribuzione degli effluenti zootecnici, fino alla risoluzione del problema che ha determinato l'anomalia; a tale riguardo, nel caso in cui la risoluzione della segnalazione di anomalia sul Portale "*Gestione effluenti*" della Regione Emilia Romagna richieda l'intervento di un'Azienda terza, sarà sufficiente che il gestore fornisca adeguata documentazione a dimostrazione dell'effettiva disponibilità della particella in questione. Si precisa, inoltre, che la sospensione della possibilità di distribuzione degli effluenti zootecnici non si applica alle particelle con una superficie catastale elevata, regolarmente suddivisa tra più Aziende ed inserita nelle rispettive anagrafi aziendali.

Inoltre, dal momento che il Portale "*Gestione degli effluenti zootecnici*" della Regione Emilia Romagna, attraverso il quale avviene l'invio telematico delle Comunicazioni di competenza per territorio, non contempla la possibilità di specificare la dieta applicata nell'allevamento, l'Azienda dovrà **utilizzare le tabelle dei Quadri 5 e 8** allegati al presente atto (Allegato I.1) per il calcolo dell'Azoto escreto e, di conseguenza, dei titoli di Azoto al campo del liquame (utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti in AIA, invece di quelli standard), in sostituzione delle corrispondenti tabelle del Portale regionale. Tali quadri dovranno essere compilati ed allegati alla Comunicazione.

Il Quadro 6 associato al "trattamento del liquame" viene stralciato dall'AIA in quanto non più attuato alcun trattamento a seguito dell'eliminazione del separatore e nel Quadro 8 saranno riportati solamente i dati associati all'effluente non palabile.

Il gestore per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici dovrà utilizzare i volumi, le quantità e i titoli di azoto al campo definiti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale o, in alternativa, quelli che risulteranno dalla comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici, qualora intenda definire una capacità effettiva media di allevamento.

Si ricorda che, in base a 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; in particolare, si evidenzia che le modifiche devono essere predisposte prima delle relative distribuzioni. Relativamente alle modalità di compilazione e ai vincoli da rispettare, il gestore dovrà fare riferimento a quanto stabilito dal **paragrafo 1 dell'Allegato II al Regolamento regionale n. 3/2017**.

Il PUA deve espressamente riportare il numero della Comunicazione di Utilizzazione Agronomica degli Effluenti zootecnici a cui fanno riferimento i valori di volume degli effluenti e dei titoli di Azoto utilizzati. Si raccomanda che il PUA (con le sue modifiche) sia depositato presso l'unità locale a cui attiene, in modo tale che risulti immediatamente disponibile all'Autorità addetta ai controlli.

➤ Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni in atmosfera che caratterizzano il sito sono quelle di tipo diffuso derivanti dal ricovero degli animali e dallo stoccaggio del liquame, in quanto è stato dismesso il separatore e pertanto, la formazione della frazione palabile.

Le emissioni diffuse in atmosfera sono state quantificate dal gestore stimando l'emissione dei gas principali che le compongono mediante il software BAT-Tool Plus (aggiornamento del precedente software BAT-Tool).

1. Emissioni diffuse dai ricoveri

Per determinare l'ammissibilità di tali emissioni diffuse è stata posta particolare attenzione al livello emissivo di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero di allevamento, dal momento che le BAT

Conclusions impongono il rispetto di specifici range emissivi (BAT-Ael) in termini di kg NH₃/posto animale/anno per categorie omogenee di suini allevate all'interno dello stesso ricovero.

Si è preso atto che il gestore ha dichiarato la dismissione dell'applicazione della BAT 30 a4 in alcuni ricoveri di allevamento, sostituendola con la BAT 30 a0; nella tabella sottostante, pertanto, si riportano, in dettaglio, i dati utilizzati ed i relativi valori calcolati per quantificare l'emissione di ammoniaca a posto per singolo ricovero, tenendo conto della modifica richiesta e della modalità di calcolo applicata per le diete associate a scrofe in gestazione e lattazione.

Tabella dettagliata dei BAT AEL per ciascun ricovero														
Ricovero e settore		Categoria e stabulazione	Posti massimi	Azoto escret o con diete	Massima emissione di azoto da ricovero		BAT 30 applicata	Riduzione emissione di azoto con la BAT		Emissioni da ricovero finale	AEL calcolato, minimo, massimo e deroga			
n	sigla		n	N kg/anno	% sull'escreto			%	N kg/anno	N kg/anno	kg NH3 posto anno			
1	32	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	252	5679	14,51%	824	30 a0	0%	0	824	3,98	0,2	2,7	4
1	32	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	10	225	14,51%	33	30 a0	0%	0	33	3,98	0,2	2,7	4
2	37 sub 1/a	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	144	3245	14,51%	471	30 a0	0%	0	471	3,98	0,2	2,7	4
2	37 sub 1/a	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	88	1983	14,51%	288	30 a0	0%	0	288	3,98	0,2	2,7	4
2	37 sub 1/a cucina					0								
2	37 sub 1/a infermeria					0								
3	37 sub 1/b	Scrofette da rimonta / magroncelli (da 30 a 85 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	130	1072	18,00%	193	30 a0	0%	0	193	1,81	0,1	2,6	3,6
3	37 sub 1/b	Scrofette (da 30 a 130 kg) per rimonta interna In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	378	4788	18,00%	862	30 a0	0%	0	862	2,77	0,1	2,6	3,6
4	37 sub 1/c	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	70	1655	14,51%	240	30 a0	0%	0	240	4,17	0,4	5,6	7,5
4	37 sub 1/c	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	396	331	19,00%	63	30 a0	0%	0	63	0,19	0,03	0,53	0,7
5	37 sub 1/d	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	1120	937	19,00%	178	30 a0	0%	0	178	0,19	0,03	0,53	0,7

5	37 sub 1/d settore b	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	300	251	19,00%	48	30 a0	0%	0	48	0,19	0,03	0,53	0,7
5	37 sub 1/d	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	42	993	14,51%	144	30 a1	25 %	36	108	3,13	0,4	5,6	7,5
6	37 sub 1/e	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	60	1419	14,51%	206	30 a0	0%	0	206	4,17	0,4	5,6	7,5
6	37 sub 1/e	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	230	5183	14,51%	752	30 a0	0%	0	752	3,98	0,2	2,7	4
7		Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	100	2365	14,51%	343	30 a1	25 %	86	257	3,13	0,4	5,6	7,5
7		Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	104	2344	14,51%	340	30 a1	25 %	85	255	2,98	0,2	2,7	4
7		Scrofette prima fecondazione (130 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	152	2474	14,51%	359	30 a1	25 %	90	269	2,15	0,2	2,7	4
7		Verri In box singolo Senza lettiera	12	353	18,00%	64	30 a1	25 %	16	48	4,83	0,1	2,6	3,6
8	Capannine	Lattonzoli (da 10 a 30 kg) In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	208	527	19,00%	100	30 a7	0%	0	100	0,59	0,03	0,53	0,7
			3796	35826		5507				312	5195			
	Descrizione tecniche BAT applicate													
	30 a0	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.												
	30 a1	Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).												
	30 a7	Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato).												

Sono risultati rispettati i livelli emissivi di ammoniaca a capo in fase di ricovero (BAT AEL) imposti dalla BAT 30 con la modifica alla tecnica applicata per il suo contenimento.

Il rispetto dei BAT AEL in fase di ricovero è dato principalmente dal rispetto del tenore proteico medio delle diete somministrate ai suini allevati nelle diverse categorie, si ritiene indispensabile un attento monitoraggio dei mangimi annualmente somministrati.

I verri essendo suini da riproduzione non hanno un BatAel di riferimento, pertanto, si ritengono esonerati da ogni controllo sul livello emissivo a capo.

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.

Le BAT per il contenimento delle emissioni di ammoniaca nella fase di ricovero devono essere strutturalmente conformi e gestite con le modalità previste dal BRef di settore (Best Available Techniques Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs 2017).

2. Emissioni diffuse dal trattamento degli effluenti zootecnici

Il liquame in uscita dai ricoveri, a seguito della modifica richiesta, non subirà più alcun trattamento di separazione e sarà inviato direttamente allo stoccaggio; per tale ragione, non sono più considerate perdite di azoto in forma ammoniacale in fase di trattamento di separazione.

3. Emissioni diffuse da stoccaggi

Per quanto riguarda le perdite di azoto in forma ammoniacale dalla successiva fase di stoccaggio, si precisa che, a seguito della modifica, non si avranno più perdite di azoto ammoniacale dalla fase di stoccaggio del materiale palabile a causa della rimozione del separatore, mentre per lo stoccaggio dei materiali non palabili il gestore conferma l'assetto autorizzato in precedenza.

Alla luce della modifica proposta (eliminazione del separatore) è probabile che il crostone naturale sul bacino 1 si formi con maggiore facilità, rispetto a quanto riscontrato in visita ispettiva di dicembre 2021, pertanto, nella tabella che segue si riporta la situazione aggiornata autorizzabile.

Tabella stoccaggi materiali non palabili						
Descrizione	Rif. n.	Volume m3	Data ultima verifica di tenuta decennale	Stato BAT 17 applicate		Azoto emesso in fase di stoccaggio kg/anno
bacini in terra	1	1125	3/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Copertura con crostone naturale	94
	2	4298	3/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto	602
	3	5109	3/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto	715
	4	5721	3/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto	801
	5	10006	3/2019	Minimizzare il rimescolamento del liquame	Bacino scoperto	1401
Totale		26259				3613

4. Emissioni diffuse dalla distribuzione degli effluenti

Nella distribuzione in campo del liquame, il gestore propone alcune modifiche alle tecniche BAT applicate per la riduzione dell'emissione ammoniacale che portano ad una maggiore riduzione percentuale complessiva dell'emissione in tale fase. Nella tabella che segue, sono riportati i valori dell'emissione ammoniacale in fase di distribuzione come conteggiati dopo la modifica.

Emissioni dalla fase di distribuzione					
Materiali non palabili					
Azoto netto al campo nel materiale		kg/anno	27.018		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N anno	28%		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N anno	7.565		
			Emissione		
Descrizione tecnica impiegata per la distribuzione	Riduzione emissione	Effluenti distribuiti	Max	Riduzione	Finale
	%	%	kg N anno	kg N anno	kg N anno
REF: a tutto campo senza interramento	0%	10%	757	0	757
21.b. - a bande (a raso in strisce)	35%	30%	2.270	794	1.475

a bande a raso+incorporaz. 24h	48%	60%	4.539	2.179	2.360
Totali		100%	7.565	2.973	4.592
Conversione in ammoniaca dell'azoto emesso			9.198	3.615	5.583
riduzione percentuale dell'emissione				39,3%	
Calcolo della riduzione percentuale minima necessaria a compensare le emissioni di azoto in fase di stoccaggio dei materiali non palabili					
Dati				kg N anno	
Riduzione minima ritenuta necessaria in fase di distribuzione	27%			2.043	
Quota di azoto emessa in stoccaggio per mancata applicazione BAT di copertura da compensare in fase di distribuzione				1.408	
Emissione di azoto da contenere in fase di distribuzione				3.451	
riduzione percentuale dell'emissione minima necessaria				45,6%	

Nell'autorizzazione precedente la riduzione ammoniacale raggiunta era del 43,2% a fronte di una riduzione minima necessaria del 42,3%. Con le modifiche proposte dal gestore la riduzione dell'emissione di azoto ammoniacale in fase di distribuzione raggiunge il 39,3% e risulta insufficiente rispetto alla riduzione minima richiesta e determinata in un valore pari al **45,6 %**. Il gestore dovrà, quindi, garantire il raggiungimento della nuova percentuale minima ritenuta accoglibile.

Il Modello di Registro delle fertilizzazioni di cui all'Allegato I.2 al presente provvedimento permette di monitorare il rispetto di questo vincolo; inoltre, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale. Si ricorda che il gestore dovrà riportare sul **Registro delle fertilizzazioni**, tenuto ai sensi dell'art.39 del Regolamento regionale n. 3/2017, ogni operazione di utilizzo sul suolo agricolo dei reflui zootecnici, indicando la tecnica di distribuzione adottata (utilizzando la stessa dicitura indicata nella presente sezione "Emissioni in atmosfera") e la relativa BAT di riferimento, il titolo di Azoto dell'effluente distribuito, l'appezzamento di terreno con la superficie e la coltura oggetto di intervento.

Si ritiene opportuno specificare che la rosa di tecniche proposte dall'azienda e/o le relative percentuali di applicazione non sono da intendersi come vincolanti. Per raggiungere la riduzione dell'emissione in atmosfera fissata in fase di distribuzione il gestore potrà scegliere tra le tecniche BAT disponibili quelle più adatte alla situazione agronomica e meteorologica in cui si troverà ad operare, purché, nell'anno solare risulti sempre garantita la percentuale minima di riduzione dell'emissione di ammoniaca calcolata nella tabella suddetta. Le eventuali quote di effluenti ceduti a terzi dovranno essere escluse dai conteggi per la verifica del raggiungimento della percentuale di riduzione dell'emissione in fase di distribuzione.

Di seguito, si riporta la tabella di riepilogo delle emissioni diffuse in atmosfera di ammoniaca, metano e protossido di azoto con l'indicazione dei valori che fanno scattare l'obbligo annuale di presentazione della dichiarazione E-PRTR (Registro integrato che l'Unione Europea ha realizzato sulla base di quanto previsto dal Regolamento CE 166/2006, allo scopo di mettere a disposizione del pubblico l'informazione relativa agli impatti sull'ambiente derivanti dagli stabilimenti industriali) come ridefinite sulla base delle modifiche richieste.

Emissioni diffusa in atmosfera	Dettaglio	Attuale			Limite emissivo che richiede la dichiarazione annuale E-PRTR	
		kg/anno	t/anno	t/anno	t/a	stato
Ammoniaca	Fase di ricovero	6.316	6,3	10,7	10	da fare
	Fase di stoccaggio	4.393	4,4			
	Fase di distribuzione	5.583	5,6			
	Totale	16.293	16,3			

Metano		26447	26,4		100	no
Protossido di azoto		705	0,7		10	no

Si evidenzia che le emissioni ammoniacali che concorrono a determinare la soglia che obbliga alla dichiarazione annuale E-PRTR sono quelle prodotte presso l'installazione AIA che in questo caso sono relative alla fase di ricovero e stoccaggio. Qualora il calcolo annuale delle emissioni ammoniacali effettuato sulla consistenza effettiva per le fasi di ricovero e stoccaggio, determini un valore inferiore a 10 t/anno la dichiarazione annuale per l'ammoniaca non è dovuta.

Rispetto all'autorizzazione precedente, si ha una riduzione dell'emissione di metano che passa da 56 t/anno a 26 t/anno ed un aumento delle emissioni di protossido di azoto da 0,15 t/anno a 0,7 t/anno. Le differenze emerse sono dovute principalmente a nuove modalità di stima delle stesse introdotte con l'aggiornamento del software regionale Bat Tool Plus.

➤ Prelievi e scarichi idrici

Si prende atto che il gestore in data 15/10/2018 ha presentato domanda di modifica sostanziale della concessione per un aumento del quantitativo massimo di acqua derivabile da 2.700 a 19.000 mc/a il cui iter si è concluso.

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 (riesame AIA) si prende atto:

- del fatto che il fabbisogno idrico ad uso civile è soddisfatto mediante prelievo da acquedotto;
- che l'attività non produce acque reflue industriali, in quanto gli unici reflui prodotti corrispondono alle acque di lavaggio dei ricoveri, che sono assimilabili agli effluenti zootecnici e gestiti insieme agli stessi;
- che le acque meteoriche non soggette a contaminazione siano convogliate in acque superficiali;
- che i reflui domestici ed assimilati derivanti dal fabbricato che ospita gli uffici e la casa del custode sono trattati mediante sistemi realizzati in conformità con quanto prevede la DGR n. 1053/2003 della Regione Emilia Romagna.

Come specificato nella precedente sezione "*Gestione effluenti*" a seguito dell'interruzione del separatore non sarà più generata la frazione palabile, pertanto, sulla platea non dovranno più essere presenti stoccaggi di effluenti palabili. La stessa deve essere mantenuta sempre pulita ed eventuali utilizzi come deposito non devono generare fenomeni di contaminazione ed acque di dilavamento che compromettano la possibilità di scaricare le acque meteoriche ricadenti sulla platea in corpo idrico superficiale. Il gestore dovrà acquisire l'opportuno parere scritto dal competente Consorzio di Bonifica per lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque meteoriche ricadenti sulla platea ed inviare copia dello stesso ad ARPAE di Modena.

Si ricorda che il prelievo idrico 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; a questo proposito, si valuta positivamente il fatto che l'Azienda si sia dotata di una prassi interna di controllo di eventuali perdite e/o anomalie della rete di approvvigionamento idrico.

Si rammenta che lo scarico di acque meteoriche da pluviali e da piazzali non soggette a dilavamento è sempre ammesso in acque superficiali.

I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, puliti ed accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.

Inoltre, si raccomanda al gestore di mantenere in buono stato di efficienza i contatori volumetrici a servizio del pozzo e dell'acquedotto; eventuali avarie di tali contatori devono essere comunicate ad Arpae.

Gli elementi di gestione e controllo dello scarico che il gestore dovrà rispettare sono contenuti nel piano di monitoraggio e controllo.

➤ Impatto acustico

Considerato che lo scenario acustico non ha subito variazioni rispetto alla situazione autorizzata e che non sono pervenute alla scrivente segnalazioni di eccessiva rumorosità, in relazione alla tipologia di attività di allevamento prospettata e alla sua collocazione, si ritiene che la rumorosità prodotta dall'insediamento sarà compatibile con il contesto urbanistico circostante

➤ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 (riesame AIA), non si rilevano necessità di interventi in materia di protezione del suolo e delle acque sotterranee e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

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

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

➤ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.3 e C2.1.7 (riesame AIA), 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 e dalle attività ad essa connesse deve essere effettuata nel rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 152/2006.

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 nelle precedenti sezioni C2.1.7 e C2.1.9 (riesame AIA), non si rilevano necessità di interventi e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

➤ Piano di monitoraggio e controllo

Nell'ambito della presente modifica non sostanziale dell'AIA, vengono ridefinite alcune voci riportate nel Piano di Monitoraggio a carico del gestore ed il Piano di controllo a carico del Servizio Territoriale di Arpae di Modena.

Il dettaglio di tutte le voci da monitorare è riportato nella successiva sezione prescrittiva D3.

➤ Piano di dismissione e ripristino del sito

In caso di cessazione definitiva dell'attività, il gestore dovrà seguire le procedure normalmente previste per le installazioni AIA, comprendenti l'obbligo di:

- comunicare preventivamente la data prevista per la cessazione dell'attività, relazionando sugli interventi di dismissione previsti e fornendone un cronoprogramma approfondito;
- ripristinare il sito 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;
- provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza,
 - svuotare i capannoni e provvedere alla pulizia e disinfezione dei ricoveri,
 - svuotare tutte le strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici e le relative condutture fisse, provvedendo alla distribuzione in campo nel rispetto della normativa vigente,
 - mettere in sicurezza i pozzi neri aziendali,
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque,
 - rimuovere tutti i rifiuti, provvedendo al loro corretto recupero/smaltimento,
 - rimuovere tutte le carcasse di animali, provvedendo al loro corretto conferimento.

L'esecuzione del programma di dismissione è da intendersi vincolato al rilascio di specifico nulla osta da parte di Arpae.

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 attuale e a seguito della modifica richiesta (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

A seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ed alla luce del confronto con le BAT Conclusions di cui alla Decisione di Esecuzione 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017, si conferma che la situazione impiantistica attuale e futura, con le modifiche proposte con modifica non sostanziale, non richiede adeguamenti e che l'impianto in oggetto è allineato alle BAT; pertanto, tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. L'installazione Azienda Agricola Golinelli Gianni, sita in via Pezzetta, 9 in Comune di Mirandola (MO), 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 Mirandola 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 Mirandola. 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 e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae.
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 30 giorni dal rilascio della presente modifica di AIA** deve:
 - a. **aggiornare la vigente Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici**, allineandone i dati a quelli definiti nel presente atto. La nuova Comunicazione dovrà essere redatta utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto definiti nel presente provvedimento, invece, di quelli standard, nel rispetto di quanto prescritto al successivo punto D2.3.1;
 - b. **aggiornare il PUA** al nuovo assetto autorizzato ed inviarlo ad ARPAE di Modena;
9. Il bacino di stoccaggio dei liquami n.1 deve essere dotato del crostone naturale al fine di contenere le emissioni ammoniacali.
10. la platea di stoccaggio dei materiali palabili non può essere utilizzata come struttura di stoccaggio per gli effluenti di allevamento, deve essere mantenuta sempre pulita ed eventuali utilizzi come deposito non devono generare fenomeni di contaminazione ed acque di dilavamento che compromettano la possibilità di scaricare le acque meteoriche ricadenti sulla platea stessa in corpo idrico superficiale. Entro 90 giorni dal rilascio della presente modifica il gestore dovrà acquisire l'opportuno parere scritto dal competente Consorzio di Bonifica per lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque meteoriche ricadenti sulla platea ed inviare copia dello stesso ad ARPAE di Modena.

D2.3 conduzione dell'attività di allevamento intensivo

1. Nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini, il gestore deve rispettare i seguenti parametri:
 - a) *potenzialità massima per le categorie di animali presenti nel sito* (espressa come posti suino e posti scrofa):

Tipologia di posti	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi in allevamento
<i>Tipologie di posti previsti dalle soglie AIA</i>			
Scrofe	6.6 c	750	1.252 (*)
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	520
<i>Altre tipologie di posti esclusi da soglie AIA</i>			
posti suini <= 30 kg			2.024 (**)
TOTALI			3796

(*) valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg

(**) valori calcolati conteggiando i lattonzoli da 6 a 10 Kg ed i lattonzoli dai 10 ai 30 Kg

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

EFFLUENTI SUINICOLI PRODOTTI	VOLUMI EFFLUENTI (m ³ /anno)	PRODUZIONE DI AZOTO al campo (kg/anno)	TITOLO AZOTO al campo (kg /m ³)
Liquame non palabile	14.330	27.018	1,87
Materiali assimilabili ai liquami (*)	96,18		

(*) acque ricadenti su corsie esterne scoperte - ricovero 2 e 3

c) *volumi disponibili per lo stoccaggio di effluenti zootecnici* (liquami e assimilati):

Descrizione	Rif. n.	Volume (m ³)	Data ultima verifica
bacini in terra	1	1125	03/2019
	2	4298	03/2019
	3	5109	03/2019
	4	5721	03/2019
	5	10006	03/2019
Totale		26.259 m³	---

2. La **consistenza effettiva** di allevamento:

- non deve mai essere maggiore alla *potenzialità massima* autorizzata;
- deve essere conforme alla Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore, di cui alla L.R. 4/2007;
- deve essere tale da non eccedere la capacità di stoccaggio di effluenti zootecnici autorizzata.

3. La **consistenza effettiva di allevamento** deve essere indicata nella scheda “**Quadro 5 – Dati della consistenza e della produzione di effluenti**” (Allegato I.1 al presente provvedimento), finalizzata al calcolo dell’Azoto escreto; tale scheda deve essere compilata indicando il numero di posti suini in potenzialità effettiva, con riferimento alle reali categorie di peso e alla dieta applicata nelle varie fasi di allevamento, nonché, la relativa produzione di effluenti zootecnici.

In considerazione del fatto che il Portale regionale “*Gestione effluenti*” attraverso il quale avviene l’invio telematico delle Comunicazioni non contempla la possibilità di specificare la dieta applicata nell’allevamento, al momento della compilazione della “*Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento*” l’Azienda è tenuta ad **utilizzare le tabelle dei Quadri 5 e 8** allegati al presente atto (Allegato I.1) per il calcolo dell’Azoto escreto e, di conseguenza, del titolo di Azoto al campo (utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti in AIA, invece, di quelli standard), **in sostituzione delle corrispondenti tabelle dei Quadri del Portale regionale.**

4. I mangimi utilizzati per l’alimentazione delle diverse categorie di suini devono avere contenuti di proteina grezza e fosforo, calcolati come **medie ponderate sulla quantità annualmente somministrata, non superiori** ai valori indicati di seguito:

Categoria	Categoria di peso (kg)	Proteina grezza nel mangime sul tal quale (%)	Fosforo nel mangime sul tal quale (%)
Scrofa in lattazione	183,6	17,00	0,70
Scrofe in gestazione	180	15,50	0,74
Lattonzolo svezzamento I fase	6-10	17,00	0,83
Lattonzolo svezzamento II fase	10-30	16,20	0,75
Scrofette-Magroncelli	30-130	14,20	0,45

5. I reflui zootecnici devono essere gestiti in modo tale da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture zootecniche e dai contenitori.
6. I reflui convogliati nei bacini di stoccaggio dovranno essere immessi mediante tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti.
7. La Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore deve sempre garantire la corretta e certa collocazione di tutti gli effluenti zootecnici prodotti annualmente; eventuali modifiche all'assetto dei terreni disponibili sono consentite con la semplice procedura di modifica della Comunicazione.
8. È **vietato** apportare con la Comunicazione variazioni alle categorie di suini allevate, alle stabulazioni, ai volumi di acque meteoriche convogliate negli effluenti zootecnici e agli stoccaggi autorizzati.
9. Per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici prodotti, il gestore deve **utilizzare i volumi, le quantità e il titolo di Azoto al campo riportati al precedente punto D2.3.1b)** oppure, in alternativa, **quelli che risulteranno dalla Comunicazione all'utilizzo degli effluenti zootecnici**, qualora intenda definire una capacità effettiva media di allevamento.
10. 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; a tale proposito, si propone l'utilizzo del Modello di registro fornito con l'Allegato I.2 al presente atto.

Il gestore deve comunque sempre dimostrare di aver raggiunto per i materiali non palabili utilizzati 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 al 45,6 %**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.

Le eventuali quote di effluenti ceduti a terzi dovranno essere escluse dai conteggi per la verifica del raggiungimento della percentuale di riduzione dell'emissione in fase di distribuzione.

Inoltre, per raggiungere la riduzione dell'emissione in atmosfera fissata in fase di distribuzione il gestore potrà scegliere tra le tecniche BAT disponibili quelle più adatte alla situazione agronomica e meteorologica in cui si troverà ad operare.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. La presente AIA **non autorizza alcun punto di emissione convogliata in atmosfera** per il quale sia richiesta l'autorizzazione ai sensi della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 (quindi, è **vietata l'attivazione di emissioni convogliate in atmosfera non previamente autorizzate**).
2. Il livello di emissione di ammoniaca dai ricoveri zootecnici deve mantenersi sempre inferiore ai limiti dei BAT-Ael riportati nella seguente tabella:

Ricovero	Categoria capi allevati	Valore BAT AEL calcolato (non prescrittivo) (kg NH ₃ / posto / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH ₃ / posto /anno)
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	3,98	4
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	3,98	4
3	Suini da ingrasso	2,52	3,6
4	Scrofe allattanti (compresi i suinetti fino a 6 Kg) in gabbie parto	4,17	7,50
	Suinetti svezzati	0,19	0,70

5	Scrofe allattanti (compresi i suinetti fino a 6 Kg) in gabbie parto	3,13	7,50
	Suinetti svezzati	0,19	0,70
6	Scrofe in attesa calore e in gestazione	3,98	4
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti fino a 6 Kg) in gabbie parto	4,17	7,50
7	Scrofe in attesa calore e in gestazione	2,49	4
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti fino a 6 Kg) in gabbie parto	3,13	7,50
8	Suinetti svezzati	0,59	0,70

3. 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 da ricovero* prodotte dai **capi realmente allevati**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specificata relazione in occasione dell'invio del report annuale.

Ai fini del calcolo, può essere utilizzato il software BAT-Tool Plus o altro strumento riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna, esplicitando in ogni caso il metodo di calcolo utilizzato e i dati di input.

- l'applicazione delle BAT per il contenimento delle emissioni di ammoniaca nella fase di ricovero dovranno essere strutturalmente conformi e gestite con le modalità previste dal BREF (*Best Available Techniques Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs* 2017).
- Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

- 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**).
- È **consentito** lo scarico in acque superficiali di *acque reflue domestiche*, previo passaggio in pozzetti degrassatori, fosse biologiche e filtri batterici anaerobici, nel rispetto di quanto previsto dalla D.G.R. 1053/2003 della Regione Emilia Romagna;
- E' sempre consentito lo *scarico delle acque meteoriche da pluviali e piazzale non soggette a dilavamento e contaminazione* in acque superficiali. Le stesse non devono in alcun modo confluire nella rete fognaria destinata ai reflui domestici o degli effluenti.
- Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento primari e secondari delle acque reflue domestiche, mantenendoli costantemente liberi da copertura in terreno e accessibili per la manutenzione ed eventuali controlli;
- Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
- I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
- Il gestore è tenuto ad effettuare con frequenza **almeno annuale** lo *spurgo dei sistemi di trattamento delle acque reflue*, conferendo come rifiuto i fanghi e le melme risultanti. In

relazione a tali operazioni, la Ditta deve provvedere alla tenuta di un **apposito registro** su cui annotare:

- la data di effettuazione dello spurgo dei sistemi di trattamento,
- i quantitativi di fanghi/melme asportati,
- la Ditta esecutrice dell'intervento,
- l'impianto di destinazione finale,
- l'eventuale giustificazione per il mancato spurgo.

Unitamente al registro, il gestore deve conservare anche la documentazione giustificativa eventualmente rilasciata dalla Ditta esecutrice (bolla, formulario rifiuti, fattura, dichiarazione, ecc), a disposizione degli organi di controllo nel caso in cui ne venga fatta richiesta.

Sul medesimo registro dovranno essere effettuate apposite annotazioni anche per giustificare l'eventuale esecuzione delle operazioni di spurgo con frequenza diversa rispetto a quella sopra indicata.

8. Il gestore è tenuto ad effettuare **periodiche operazioni di manutenzione del corpo idrico recettore**, provvedendo alla sua pulizia, con asportazione di eventuali sedimenti e, se necessario, al ripristino della sua normale funzionalità idraulica, per garantire il corretto deflusso delle acque.
9. il gestore deve gestire le aree pavimentate in modo tale da prevenire i fenomeni di inquinamento delle acque meteoriche di dilavamento sia durante l'attività di pulizia ordinaria, che in caso di sversamenti accidentali.
10. 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 – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, tubazioni, strutture di contenimento di effluenti zootecnici, 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. provvedere ad effettuare una previsione/valutazione di impatto acustico solo nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano.
3. Rispettare i seguenti limiti:

Classe	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe III – area mista	60	50	5	3

4. Il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso di esercizio nei confronti dei recettori prossimi all'installazione.
5. Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti e il gestore dovrà confrontarsi con gli stessi. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della L. 447/1995.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito il deposito temporaneo 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 EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento 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 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/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola. 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 Mirandola 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, delle concimaie, dei diversi pozzi neri presenti, delle apposite condutture fisse della rete fognaria, con successiva distribuzione agronomica al campo (nel rispetto delle modalità previste dalla normativa vigente);

- pulizia e disinfezione dei sili, delle attrezzature del mangimificio, della cucina 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 ricoveri, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

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

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

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

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

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

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo di materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISUR A	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Animali in ingresso e nati (BAT 29 d)	n. capi	Ad ogni ingresso/nascita	triennale (verifica documentale)	Registro veterinario	annuale
Mangimi in ingresso suddivisi per tipo, evidenziando quelli a basso contenuto proteico e/o fosfatico (gestione del magazzino) (BAT 29 e) (*)	ton	Ad ogni ingresso	triennale (verifica documentale)	Registro cartaceo o elettronico	annuale
Animali prodotti in uscita (BAT 29 d)	n° capi	Ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	Registro veterinario	Annuale
Animali deceduti (BAT 29 d)	n° capi	Ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	Registro veterinario	Annuale

(*) come da dieta definita in AIA

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo consumi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo idrico da acquedotto (BAT 29 a)	contatori volumetrici	ad ogni fattura	triennale (verifica documentale)	copia fatture numerate progressivamente	Annuale
Prelievo idrico da pozzo (BAT 29 a)	contatore volumetrico	semestrale (30 giugno 31 dicembre)	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	Annuale
Qualità delle acque prelevate dal pozzo	analisi chimica (*)	annuale	triennale (verifica documentale)	certificati di analisi	Annuale
Funzionamento dei distributori idrici per l'abbbevata	controllo visivo	quotidiana	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	Solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Perdite della rete di distribuzione	controllo visivo	mensile	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	Solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	Annuale

(*) i parametri da prendere in esame sono: pH, azoto ammoniacale, nitrati, nitriti, Ptot e ossidabilità.

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)	KWh - contatore	Ad ogni fattura	triennale (verifica documentale)	Copia fatture numerate progressivamente	Annuale
Consumo di gasolio industriale per macchine agricole	litri	Ad ogni acquisto	triennale (verifica documentale)	Libretto UMA / fatture	Annuale
Consumo di gasolio industriale per riscaldamento ricoveri (BAT 29c)	litri	Ad ogni acquisto	triennale (verifica documentale)	Libretto UMA / fatture	Annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni diffuse

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Emissione diffusa di ammoniaca dalle fasi di ricovero, stoccaggio e distribuzione (BAT 25 a)	stima con metodi riconosciuti (*)	Annuale	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	Annuale
Frequenza di svuotamento delle fosse sotto ai pavimenti grigliati con sistema vacuum (BAT 30 a1)	n. svuotamenti e data	<u>Minimo una volta a settimana</u>	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo, se svuotamento in atto)	registro cartaceo o elettronico	---
Raggiungimento della % media ponderata di riduzione delle emissioni di Ammoniaca in atmosfera in fase di distribuzione (BAT 21 e 22)	calcolo (**)	Annuale	triennale (verifica documentale)	Registro delle fertilizzazioni (come da modello fornito)	annuale
Pulizia delle aree interne ed esterne	controllo visivo	settimanale	Triennale (al momento del sopralluogo)	---	---

(*) stima basata sulla **consistenza di allevamento effettiva media** nell'anno solare; specificare sempre il modello di stima impiegato (es. software BATTool Plus)

(**) calcolo della percentuale di abbattimento sulla base dei dati del Registro delle fertilizzazioni svolte nell'anno solare

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

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Periodica pulizia ai sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche (fosse imhoff, degrassatore e filtro percolatore anaerobico)	controllo gestionale	secondo libretto manutenzione comunque almeno annuale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	copia documento fiscale redatto dalla ditta incaricata di svolgere le pulizie periodiche	Annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione fossi interpoderali in prossimità dei punti di scarico	Controllo visivo	Da effettuare in caso di necessità	triennale	Registrazione solo delle operazioni di manutenzione quando eseguite	---

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili (BAT9)	---	Mensile o qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	triennale (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		
Rifiuti prodotti in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	Triennale	come previsto dalla norma di settore	-
Rifiuti prodotti inviati a smaltimento/recupero	quantità	Come previsto dalla norma di settore	triennale (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	triennale (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	triennale (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 stoccaggi – aggiornamento e conservazione schede di sicurezza	giornaliera	triennale (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	triennale (verifica documentale)	Relazione degli interventi formativi effettuati	Annuale
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame, in conformità alle disposizioni tecniche previste per le BAT dichiarate applicate nei ricoveri (BAT 30)	Controllo visivo	giornaliera	triennale (verifica al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico e delle azioni correttive adottate	Annuale
Elementi per il monitoraggio e controllo della dieta					
Mangimi consumati raggruppati per categorie di suini e tenore proteico (BAT 29 e)	ton	mensile	Triennale (verifica documentale)	Registro cartaceo o elettronico	Annuale
Azoto e fosforo totali escreti contenuti negli effluenti di allevamento prodotti nella consistenza effettiva media annuale (BAT 24 a)	ton	annuale	triennale (verifica documentale)	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	controllo visivo	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Perizia di tenuta per gli stoccaggi di effluenti non palabili	relazione tecnica	decennale	triennale (verifica documentale)	Conservazione delle perizie di tenuta	---
Condizioni di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	controllo visivo / funzionale	trimestrale	triennale (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	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Fase di distribuzione					
Assenza di anomalie sulla Comunicazione di utilizzazione degli effluenti zootecnici in vigore rispetto ai terreni utilizzati per la distribuzione	controllo gestionale (*)	annuale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	Solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	Annuale
Quantitativi e modalità di distribuzione di effluenti al campo (BAT 21 e 22)	volume m³	Ad ogni distribuzione (**)	triennale (verifica documentale)	Registro delle fertilizzazioni (come da modello fornito)	Annuale
Quantitativi di altri fertilizzanti distribuiti	kg	Ad ogni distribuzione (**)	triennale (verifica documentale)	Registro delle fertilizzazioni (come da modello fornito)	Annuale
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)	Annuale

(*) il gestore deve verificare se le particelle catastali inserite in Comunicazione siano state eventualmente dichiarate nella disponibilità anche di altri allevamenti; in caso affermativo, le particelle che presentano anomalie sono da ritenersi sospese dalla possibilità di distribuzione degli effluenti zootecnici, fino alla risoluzione del problema che ha determinato l'anomalia. Nel caso in cui la risoluzione della segnalazione di anomalia sul Portale "Gestione effluenti" della Regione Emilia Romagna richieda l'intervento di un'Azienda terza, sarà sufficiente che il gestore fornisca adeguata documentazione a dimostrazione dell'effettiva disponibilità della particella in questione. La sospensione della possibilità di distribuzione degli effluenti zootecnici non si applica alle particelle con una superficie catastale elevata, regolarmente suddivisa tra più Aziende ed inserita nelle rispettive anagrafi aziendali.

(**) ogni singola distribuzione al campo deve essere annotata sul Registro, nel rispetto dei tempi previsti dalla normativa vigente in materia (Regolamento regionale n. 3/2017 e ss.mm.ii.).

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 sia polverulente, che odorigene;
6. dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione;
7. 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;
8. 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, valutando la possibilità di realizzare anche sistemi di raccolta e riutilizzo di acque meteoriche da pluviali e da piazzali non soggette a dilavamento;
9. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione d'acqua pubblica (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae).
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. 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; in particolare, si evidenzia che le modifiche devono essere predisposte prima delle relative distribuzioni. Per quanto riguarda le modalità di compilazione e i vincoli da rispettare, dovrà far riferimento a quanto stabilito al paragrafo 1 dell'Allegato II allo stesso Regolamento.

L'individuazione dei titoli di Azoto da prendere a riferimento per i materiali non palabili deve avvenire secondo quanto prescritto al precedente punto **D2.3**.

Il PUA dovrà espressamente riportare il numero della comunicazione per l'utilizzazione agronomica a cui fanno riferimento i valori di volume degli effluenti e dei titoli di azoto utilizzati al campo. I dati relativi ai volumi di reflui destinati al suolo agricolo e la corrispondente quantità di Azoto per la redazione del PUA devono essere in linea con quanto dichiarato nella Comunicazione di Utilizzazione agronomica.

Si raccomanda che il PUA (con le sue modifiche) sia depositato presso l'unità locale a cui attiene, in modo tale da risultare immediatamente disponibile all'Autorità addetta ai controlli.

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.
17. 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. Le modalità di calcolo da utilizzare in merito alle emissioni in atmosfera sono le stesse indicate al precedente punto D2.4.
18. 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).

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

ALLEGATO I.1 - AZIENDA AGRICOLA GOLINELLI GIANNI, VIA PEZZETTA 9, MIRANDOLA - 1^ MODIFICA AIA

QUADRO 5 DATI DELLA CONSISTENZA E DELLA PRODUZIONE DI EFFLUENTI (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)												
Ricovero	Descrizione categoria e stabulazione	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 allo stoccaggio
n		n	n	kg	t	m3/t p.v. anno	m3/anno	kg/t p.v. anno	kg/anno		%	kg/anno
1	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	252		180		37		125,20		30 a0	14,51%	
1	Scrofe in gestazione In box multiplo senza corsia esterna di defecazione Pavimento totalmente fessurato	10		180		37		125,20		30 a0	14,51%	
2	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	144		180		55		125,20		30 a0	14,51%	
2	Scrofe in gestazione In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	88		180		55		125,20		30 a0	14,51%	
3	Scrofette da rimonta/magroncelli (da 30 a 85 kg) In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	130		70		55		117,82		30 a0	18,00%	
3	Scrofette (da 30 a 130 kg) per rimonta interna In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata	378		107,5		55		117,82		30 a0	18,00%	
4	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	70		183,6		73		128,79		30 a0	14,51%	
4	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo	396		8		37		104,63		30 a0	19,00%	
5	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In gabbie multiple Sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione	1120		8		37		104,63		30 a0	19,00%	

	meccanica o con ricircolo										
5	Lattonzoli (da 6 a 10 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	300		8		37		104,63		30 a0	19,00%
5	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	42		183,6		73		128,79		30 a1	10,88%
6	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	60		183,6		73		128,79		30 a0	14,51%
6	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	230		180		37		125,20		30 a0	14,51%
7	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg) In gabbie Sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	100		183,6		73		128,79		30 a1	10,88%
7	Scrofe in gestazione In posta singola Pavimento totalmente fessurato	104		180		37		125,20		30 a1	10,88%
7	Scrofette prima fecondazione (130 kg) In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento totalmente fessurato	152		130		37		125,20		30 a1	10,88%
7	Verri In box singolo Senza lettiera	12		250		37		117,82		30 a1	13,50%
8	Lattonzoli (da 10 a 30 kg) In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione	208		20		73		126,70		30 a7	19,00%
Totale		3.796									

QUADRO 8 DATI RIEPILOGO EFFLUENTI ALLEVAMENTO (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)		
Non palabili		
Volume liquame dai ricoveri (da quadro 5)	mc/anno	
Volume delle acque meteoriche convogliate da stoccaggi palabili	mc/anno	96
Volume totale effluenti non palabili	mc/anno	
Azoto nel liquame dai ricoveri (da quadro 5)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei liquami	%	11,80%
	kg/anno	
Azoto al campo nei liquami	kg/anno	
Titolo dell'azoto negli effluenti non palabili	kg/mc	

(*) l'emissione diffusa è

- **DA CALCOLARE** se la registrazione è riferita ad un'operazione di distribuzione in carico al gestore (selezionare la voce "sì"),

- **DA NON CALCOLARE** se la registrazione si riferisce ad una cessione a terzi (selezionare la voce "no")

Riepilogo annuale emissione da gestione materiali non palabili	0	0	0	0
riduzione percentuale dell'emissione di ammoniaca annuale				
riduzione percentuale dell'emissione di ammoniaca da perseguire	45,6%			

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., t<20.C)	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 essiccata (ss>80%)	50%

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