

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-2366 del 14/05/2018
Oggetto	SOCIETA' AGRICOLA SANTA GIUSTINA s.s., Via Giliberti n. 2537, Ravarino (Mo). VOLTURA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2018-1842 del 11/04/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno quattordici MAGGIO 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. **SOCIETÀ AGRICOLA SANTA GIUSTINA S.S.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI, SITA IN VIA GILIBERTI N. 2537 IN COMUNE DI RAVARINO (MO). (RIF. INT. N. 217 / 03681380360)

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - VOLTURA.**

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

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

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

richiamate altresì:

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005”;
- la V<sup>^</sup> Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento 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”;

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

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

richiamata la **Determinazione n. 5 del 14/01/2015** con cui la Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ad Azienda Agricola Florida di Luppi Gino e C. s.s., avente sede legale in Via Muzzioli n. 554 in comune di Ravarino (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini (punto 6.6 lettera *b* All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita in Via Giliberti n. 2537 in comune di Ravarino (Mo);

richiamata la **Determinazione n. 1617 del 04/04/2018** di modifica dell'AIA, con la quale, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e alla luce di quanto disposto dalla Circolare prot. n. 229696 del 03/04/2018 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna, è stato prescritto al gestore di **presentare entro il 31/10/2018 una proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**;

vista la documentazione pervenuta alla scrivente in data 30/01/2018, assunta agli atti con prot. n.1733 del 30/01/2018, successivamente integrata dalla documentazione pervenuta il 23/02/2018 e assunta agli atti con prot. n. 3972 del 26/02/2018, con la quale il sig. Iginio Luppi, in qualità di legale rappresentante dell'Azienda Agricola Florida di Luppi Gino e C. s.s., comunica che:

- dal 01/01/2018 l'**allevamento in oggetto è stato ceduto** a SOCIETÀ AGRICOLA SANTA GIUSTINA s.s., avente sede legale in Via Muzzioli n. 516 in comune di Ravarino (Mo), il cui legale rappresentante è il medesimo sig. Iginio Luppi;
- l'attività di allevamento non ha subito e non subirà interruzioni o variazioni sostanziali dal punto di vista produttivo rispetto a quanto autorizzato;
- Società Agricola Santa Giustina s.s. è già titolare di un allevamento di suini da riproduzione, collocato in un sito diverso da quello in oggetto e non soggetto alla normativa AIA;

considerato che con la voltura non cambiano le modalità gestionali ed operative relative all'installazione in oggetto e pertanto si ritiene permangano le medesime condizioni di tutela e salvaguardia che hanno permesso il rilascio dei precedenti atti;

ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale per formalizzare la variazione di ragione sociale;

visto il rapporto di visita ispettiva del Servizio Territoriale di Arpae di Modena – Distretto Area Centro-Modena, recante prot. n. 3027 del 12/02/2018, illustrante gli esiti della visita ispettiva programmata effettuata presso l'installazione in oggetto a novembre-dicembre 2017, nella quale si evidenzia l'opportunità di apportare alcune modifiche all'atto autorizzativo;

ritenendo opportuno precisare 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, presentata dalla Ditta in oggetto il 31/07/2015, 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 presidi di tutela di suolo e acque sotterranee;

ritenendo opportuno procedere al completo aggiornamento dell’atto autorizzativo, per motivi di chiarezza dello stesso, al fine di adeguare l’Autorizzazione alle nuove previsioni in materia di AIA introdotte dal D.Lgs. 46/2014, nonché alla nuova attribuzione di competenze definita dalla Legge Regionale n. 13/2015 sopra citata;

reso noto che:

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

per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- di adottare il provvedimento di voltura dell’Autorizzazione Integrata Ambientale a favore di SOCIETÀ AGRICOLA SANTA GIUSTINA s.s., avente sede legale in Via Muzzioli n. 516 in comune di Ravarino (Mo), in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini (punto 6.6 lettera *b* Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita in Via Giliberti n. 2537 in comune di Ravarino (Mo);
- di stabilire che:
  1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell’attività di “allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg” (punto 6.6 lettera *b* All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per la seguente potenzialità effettiva (consistenza media su base annuale):

CAPI	N° CAPI	PESO VIVO (ton)
Lattonzoli	2.000	---
Magroncelli	700	---
Magroni	700	---
Grassi	1.750	---
<b>TOTALE</b>	<b>5.150</b>	<b>331,2</b>

2. il presente provvedimento **revoca e sostituisce** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n° 5 del 14/01/2015	Rilascio AIA

3. l'Allegato A alla presente AIA “Condizioni dell’Autorizzazione Integrata Ambientale” ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all’Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell’autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
8. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
9. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall’art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 14/01/2025**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare **sei mesi prima del termine sopra indicato** adeguata documentazione contenente l’aggiornamento delle informazioni di cui all’art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06.

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

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella sezione D dell'Allegato A “Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale”;
- b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure di gestione di fine vita dell’allevamento;

- di inviare copia del presente atto a Società Agricola Santa Giustina s.s. e al Comune di Ravarino tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell’Unione dei Comuni del Sorbara;

- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso;

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

Il presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato A: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LA RESPONSABILE DELLA  
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
DI MODENA  
dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

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

Data ..... Firma .....

**CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

**Ditta SOCIETÀ AGRICOLA SANTA GIUSTINA s.s.**

- Rif. int. n. 217 / 03681380360
- sede legale in comune di Ravarino (Mo), Via Muzzioli n. 516
- sede allevamento in comune di Ravarino (Mo), Via Giliberti n. 2537
- attività di allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg (punto 6.6 lettera *b* All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

**A – SEZIONE INFORMATIVA**

**A1 CLASSIFICAZIONE DELL’IMPIANTO**

L’attività dell’allevamento in oggetto rientra nell’Allegato VIII del D.Lgs. n. 152/2006 al punto 6.6 lettera *b*) “allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg”.

**B – SEZIONE FINANZIARIA**

**B1 TARIFFA ISTRUTTORIA**

Per il rilascio della voltura dell’AIA non è dovuto il pagamento di alcuna tariffa istruttoria.

**C – INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO, AMBIENTALE E STRUTTURALE DEL SITO**

**C1 INQUADRAMENTO GENERALE**

Il sito in oggetto, ubicato nel territorio comunale di Ravarino, ricade in area non vulnerabile e in comune non eccedentario come carico di suini allevati.

L’installazione si colloca nella pianura modenese, in area omogenea agricola.

Come si evince dalla Carta Tecnica Regionale (CTR), nei pressi dell’allevamento, considerando un’area di studio di circa 500 m di raggio, sono presenti n. 9 case rurali sparse, un insediamento produttivo e un nucleo abitato.

Dal punto di vista geologico, l’area appartiene al bacino subsidente della pianura padana, nel settore influenzato dai corsi d’acqua appenninici, con una quota media di 19-20 m s.l.m.; si tratta di un’area alluvionale legata alle vicende deposizionali sia del fiume Po, sia dei corsi d’acqua appenninici.

La situazione geologica è caratterizzata dalla presenza di depositi continentali della media pianura.

Dal punto di vista litologico, si tratta di terreni fini e/o finissimi, argilla e limi con i relativi termini intermedi; si presentano decisamente scarsi i terreni più grossolani, quali le sabbie e le ghiaie, che compaiono in percentuale bassissima all’interno degli orizzonti limo-argillosi, o con lenti più consistenti, ma a notevole profondità. Nella zona le prime sabbie (in quanto ormai assenti le ghiaie) si rinvencono a profondità superiori a 30 m dal piano campagna.

In superficie in tutta l'area d'interesse e nelle zone circostanti, si rinvengono terreni prevalentemente argillosi; solo spostandosi verso ovest, in direzione del fiume Panaro, si ritrovano terreni più grossolani, rappresentati da limi e limi sabbiosi.

In particolare, la distribuzione superficiale delle litologie vede, nell'area di studio, la presenza dominante di terreni argillosi fini impermeabili, con conseguente bassa vulnerabilità degli acquiferi.

In profondità, l'assenza di importanti livelli permeabili è evidenziata dalla quota generalmente raggiunta dai pozzi, che captano ad elevate profondità (oltre 30 m).

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, considerando i principali inquinanti derivanti dall'attività di allevamento (ammoniaca, residui organici volatili escluso il metano – NMVOC e PM<sub>10</sub>), nel territorio del comune di Ravarino si registrano i seguenti dati di emissioni associate alle principali tipologie di sorgenti:

SETTORE	INQUINANTE	AMMONIACA	NMVOC	PM <sub>10</sub>
Industriale		0,42 t/anno	2,01 t/anno	1,02 t/anno
Civile		n.d.	0,75 t/anno	0,02 t/anno
Allevamenti		102,9 t/anno	0,3 t/anno	0,7 t/anno
Traffico		n.d.	35,0 t/anno	3,9 t/anno

Risulta, quindi, che le emissioni di ammoniaca sono dovute quasi interamente agli allevamenti, mentre per gli altri inquinanti l'incidenza dell'attività di allevamento è del 0,78% per NMVOC e del 12,41% per PM<sub>10</sub>. A quest'ultimo proposito, si segnala che la Regione Emilia Romagna ha classificato il comune di Ravarino come area "hot spot" per le emissioni di PM<sub>10</sub>.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione in oggetto ad Azienda Agricola Florida di Luppi Gino e C. s.s. con la **Determinazione n. 5 del 14/01/2015**, successivamente modificata dalla **Determinazione n. 1617 del 04/04/2018** adottata da Arpa di Modena – Struttura Autorizzazioni e Concessioni.

In data 30/01/2018 Iginio Luppi, legale rappresentante della citata Azienda, ha comunicato la **cessione dell'allevamento a SOCIETÀ AGRICOLA SANTA GIUSTINA s.s.** a decorrere dal 01/01/2018, specificando che l'attività di allevamento non subisce alcuna interruzione né variazioni sostanziali dal punto di vista produttivo rispetto a quanto già autorizzato.

## **C2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

L'Azienda effettua un'attività di allevamento intensivo di suini a ciclo aperto all'ingrasso, per la produzione di suino pesante per salumificio, anche se una parte dei capi è venduta attorno agli 85 kg di peso vivo medio.

L'attività di allevamento nel sito ha avuto inizio nel 1970 circa.

Il sito è stato oggetto di un intervento di rimozione di amianto nell'anno 2010; inoltre, è in fase di progettazione un intervento di rimozione totale dell'amianto ancora presente, da completare nei prossimi 5 anni.



L'insediamento comprende n. 8 porcilaie diverse, adiacenti tra loro, in particolare:

- *ricovero SV – fase di svezzamento (12-30 kg)*: questo ricovero presenta box sopraelevati per lo svezzamento dei lattonzoli, con pavimento totalmente fessurato. Il sistema di allontanamento delle deiezioni presenta una T ogni 3 m per facilitare l'estrazione del liquame; il liquame permane nella fossa sottostante per 30 giorni, trascorsi i quali viene aperta manualmente una paratia che scarica i reflui nella condotta fognaria;
- *ricoveri E e B – fase di magronaggio (31-86 kg)*: il ricovero B presenta box con pavimento pieno e corsia esterna fessurata, mentre il ricovero E in parte presenta box con pavimentazione piena e corsia esterna fessurata e per il resto box con pavimentazione piena;
- *ricovero C – prima fase di ingrasso (86-110 kg)*: questo ricovero presenta box con pavimento totalmente fessurato e corsia esterna fessurata;
- *ricoveri A, D, GBA – fase finale di ingrasso (110-160 kg)*: i ricoveri A e D hanno pavimento pieno e corsia esterna fessurata, mentre il ricovero GBA ha il pavimento parzialmente fessurato con corsia esterna fessurata.

Inoltre, è presente un *ricovero GBB*, utilizzato come infermeria, comprendente circa 50 gabbie singole utilizzate per gli animali ammalati; la superficie di questo ricovero non è stata presa in considerazione per il calcolo della superficie utile dell'allevamento.

La ventilazione è principalmente naturale, realizzata soprattutto mediante aperture laterali; è presente un cupolino per tutta la lunghezza del ricovero, al fine di permettere il ricambio di aria. La movimentazione dell'aria all'interno dei ricoveri è facilitata anche dalla presenza delle porticine di accesso alle corsie esterne.

Per la maggior parte dei ricoveri, l'apertura delle finestre è di tipo manuale; questo sistema di ventilazione permette di risparmiare cospicui apporti di energia. Nei ricoveri A, B, C e D sono presenti anche n. 8 ventoloni in tutto, per l'estrazione dell'aria.

L'illuminazione è sia di tipo naturale che artificiale, essendo presente un impianto di illuminazione che garantisce luce adeguata agli animali e permette agli operatori di svolgere agevolmente le operazioni quotidiane.

Al momento attuale nessuno dei ricoveri è dotato di sistema di riscaldamento, tuttavia il gestore ha in progetto l'installazione di un sistema di riscaldamento consistente in "isole" formate da materassini riscaldanti, all'interno dei quali far passare acqua calda (40-50 °C) prodotta mediante una stufa che potrà essere alimentata da pellet, legna, nocciolino, mais, sansa, cippato e segatura, interamente automatica, regolata tramite sonde; tale sistema è ancora in fase di progettazione.

L'alimentazione degli animali allevati è interamente meccanizzata ed è realizzata mediante un sistema appositamente studiato per gestire in modo automatico la preparazione e la distribuzione degli alimenti in forma liquida; tale sistema viene sottoposto ad un piano di autocontrolli e monitoraggio per mantenerne l'efficienza.

Il cibo è a base di siero ovunque tranne che nello svezzamento; viene utilizzato anche il pastone di mais, distribuito 6 volte/gg nella fase di svezzamento e 3 volte/gg nelle fasi di magronaggio e ingrasso.

Il sistema di alimentazione permette anche di provvedere alle necessità di abbeveraggio; inoltre, l'Azienda ha dotato di succhiotti (almeno due per box) tutte le fasi, così da rispondere ai requisiti minimi in materia di benessere animale.

L'Azienda si è dotata di un sistema di derattizzazione, che prevede un piano di intervento in condizioni sia ordinarie che straordinarie.

La valutazione degli impatti dell'attività in oggetto prende in considerazione principalmente le emissioni sul suolo (utilizzo agronomico) e le emissioni in atmosfera diffuse.

Per il calcolo delle emissioni in atmosfera si fa riferimento alla potenzialità massima di allevamento, mentre per il calcolo delle emissioni su suolo agricolo si fa riferimento alla potenzialità effettiva.

## C2.1 Attività di allevamento intensivo di suini

Il ciclo produttivo nel nuovo assetto prevede l'ingresso nel sito di suinetti del peso vivo di 12 kg e l'uscita di suini di peso vivo medio di 160 kg, passando attraverso le seguenti categorie:

- lattonzoli (da 12 a 30 kg),
- magroncelli (da 31 a 50 kg),
- magroni (da 51 a 85 kg),
- prima fase di ingrasso (da 86 a 110 kg),
- suino grasso (da 110 a 160 kg).

La potenzialità massima e quella effettiva dell'allevamento sono indicate nelle seguenti tabelle.

### POTENZIALITÀ MASSIMA

Ricovero	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Capienza massima (n° capi)	Peso vivo medio per capo (kg)	Potenzialità massima (t)	Liquame per anno (m <sup>3</sup> )
A-D	Grassi 110-160 kg	Box PP + CEF	1.028	135	138,78	7.632,9
GBA	Grassi 110-160 kg	Box PPF + CEF	128	135	17,28	760,32
C	Grassi 86-110 kg	Box PTF + CEF	800	98	78,40	2.900,8
B	Magroni 50-85 kg	Box PP + CEF	940	70	65,80	3.619,0
E (a)	Magroncelli 31-50 kg	Box PP + CEF	811	40	32,44	1.784,2
E (b)	Magroncelli 31-50 kg	PP	600	40	24,00	1.752,0
SV	Lattonzoli 12-30 kg	PTG	2.451	21	51,47	3.757,38

## POTENZIALITÀ EFFETTIVA (media su base annuale)

Ricovero	Categoria di capi allevati	Capienza effettiva (n° capi)	Peso vivo medio per capo (kg)	Peso vivo mediamente presente nell'anno (t)	Liquame per anno (m <sup>3</sup> )	Azoto totale nel liquame per anno (kg)
A-D	Grassi 110-160 kg	1.028	135	138,78	7.632,90	15.265,8
GBA	Grassi 110-160 kg	72	135	9,72	427,68	1.069,2
C	Grassi 86-110 kg	650	98	63,70	2.356,90	7.007,0
B	Magroni 50-85 kg	700	70	49,00	2.695,00	5.390,0
E (a)	Magroncelli 31-50 kg	400	40	16,00	880,00	1.760,0
E (b)	Magroncelli 31-50 kg	300	40	12,00	876,00	1.320,0
SV	Lattonzoli 12-30 kg	2.000	21	42,00	3.066,00	4.670,4

In Azienda non è presente alcun trattamento degli effluenti zootecnici; i reflui destinati al suolo agricolo (costituiti dagli effluenti zootecnici e dalle acque meteoriche convogliate negli stoccaggi) ammontano complessivamente a **18.267 m<sup>3</sup>**, con un contenuto di azoto di **36.482 kg/anno**; il titolo dell'azoto è pari a **1,99 kg/m<sup>3</sup>**.

### C2.2 Stoccaggio degli effluenti zootecnici

Ogni capannone è provvisto di un collettore principale in grado di raccogliere i reflui prodotti nel ricovero e convogliarli, tramite idonea rete fognaria, ad una *vasca di raccolta* a cielo aperto.

Da qui, tramite una pompa sommersa, gli effluenti vengono inviati a **n. 3 lagoni in terra** battuta, adiacenti e comunicanti, aventi volume complessivo di stoccaggio pari a **11.900 m<sup>3</sup>**.

Il liquame prodotto viene convogliato, tramite una tubazione, al lagone n° 1; dopo una prima sedimentazione, passa al lagone n° 2 ed infine al lagone n° 3, dal quale viene prelevato per lo spandimento agronomico.

Nel primo lagone viene depositata la maggior parte del sedimento, che viene rimossa ogni 5 anni mediante la pulizia del fondo, che avviene mediante:

- svuotamento del bacino dal liquido residuo,
- rottura momentanea di un argine per permettere l'accesso ai mezzi (pali e ruspe),
- rimozione del fisso (palabile) depositato sul fondo e suo successivo spandimento in campo,
- ripristino dell'argine.

Il gestore dichiara che questo tipo di attività può essere equiparata all'adozione di un sistema di separazione solido-liquido per il trattamento degli effluenti zootecnici.

A maggio 2008 è stata redatta la più recente perizia geologica decennale di verifica di idoneità ai requisiti tecnici e di salvaguardia ambientale per quanto riguarda i bacini di stoccaggio in terra; tale perizia conferma l'idoneità all'uso.

### C2.3 Gestione degli effluenti zootecnici su suolo agricolo

La ditta ha a disposizione la seguente superficie di terreni per lo spandimento degli effluenti zootecnici prodotti:

TERRENI PER SPANDIMENTO	ha	kg azoto/anno
Zona Non Vulnerabile	178,82	60.800

L'Azienda ha dichiarato di utilizzare lo spandimento "*superficiale con tecnica a raso*" per 4.550 m<sup>3</sup> di effluenti e lo spandimento "*superficiale a bassa pressione seguito da interrimento entro le 6 ore*" per altri 4.550 m<sup>3</sup>; i restanti effluenti sono trasportati mediante le botti di conto-terzisti e distribuiti utilizzando sia la bassa pressione, che l'alta pressione.

Il gestore ha installato un **conta-ore** per la misura del quantitativo di effluenti zootecnici distribuiti previo pescaggio diretto dai lagoni: segnando l'ora di accensione e l'ora di spegnimento dell'impianto fisso di distribuzione e considerando la portata della relativa pompa (60 m<sup>3</sup>/h), è possibile determinare il quantitativo effettivamente apportato agli appezzamenti.

#### C2.4 Emissioni in atmosfera dall'attività di allevamento intensivo

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di allevamento intensivo sono di tipo *diffuso* e provengono principalmente dall'attività di ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro successivo utilizzo sul suolo agricolo.

Gli inquinanti più rilevanti presenti in tali emissioni sono ammoniaca e metano, per i quali è disponibile il maggior numero di dati utilizzabili per una stima quantitativa; si assume, tuttavia, che le tecniche in grado di ridurre significativamente le emissioni di ammoniaca e di metano manifestino un'efficacia analoga nel ridurre le emissioni degli altri gas, odori compresi.

Per la stima delle emissioni di ammoniaca e metano è stato utilizzato il software "NetIPPC", modello di calcolo che la Regione Emilia Romagna ha predisposto con l'ausilio del Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA S.p.A.) di Reggio Emilia; i risultati del calcolo sono i seguenti:

Inquinante	SITUAZIONE DI RIFERIMENTO	POTENZIALITÀ MASSIMA
	Emissioni totali (t/a)	Emissioni totali (t/a)
Ammoniaca	34,0	32,2
Metano	136,8	124,2

Inquinante	SITUAZIONE DI RIFERIMENTO		POTENZIALITÀ MASSIMA		RIDUZIONE %	
	Ammoniaca (t/a)	Metano (t/a)	Ammoniaca (t/a)	Metano (t/a)	Ammoniaca	Metano
Ricovero	11,1	52,8	10,4	30,9	-6,3%	-41,5%
Stoccaggio	13,9	83,9	16,2	93,3	+14,2%	+10,1%
Spandimento	8,3	0,0	3,8	0,0	-54,2%	---

A questo proposito, il gestore osserva che:

- la maggior parte delle emissioni è associata alla fase di stoccaggio;
- c'è una buona riduzione dell'emissione di ammoniaca rispetto al sistema di riferimento (più del 10%) grazie alle tecniche di adottate nell'installazione;
- la riduzione di ammoniaca che si verifica nella situazione reale è a carico sia della fase di ricovero, sia di quella di distribuzione agronomica degli effluenti, mentre nella fase di stoccaggio le emissioni massime sono superiori rispetto alla situazione di riferimento.

Quindi la riduzione delle emissioni di ammoniaca nella situazione reale rispetto a quella di riferimento è da imputare esclusivamente all'adozione di MTD in fase di ricovero e spandimento agronomico; la fase di stoccaggio risulta pertanto il punto critico dell'intero sistema.

Non sono presenti *emissioni convogliate*.

#### C2.5 Materie prime

Le principali materie prime utilizzate sono quelle necessarie per l'alimentazione dei suini:

- cereali acquistati da terzi (quali mais, orzo, soia), che arrivano nel sito in granella e vengono scaricati in una tramoggia munita di elevatore per il trasporto ai silos di stoccaggio, in attesa della macinazione per la preparazione del mangime. Le quantità di cereali utilizzati variano a seconda delle necessità alimentari degli animali e della disponibilità sul mercato;

- crusca;
- mais prodotto all'interno dell'Azienda agricola, caratterizzato da un'umidità del 35% (così da eliminare la possibilità di presenza di tossine, che si producono a livelli di umidità inferiori al 25%). Questo mais viene macinato grossolanamente e successivamente stoccato in una trincea, dove subisce una fermentazione naturale, che permette di ottenere un'alta digeribilità del pastone;
- siero di latte, stoccato in una cisterna in attesa di essere miscelato con gli altri prodotti intermedi per la preparazione del mangime finito.

Le farine prodotte nel mangimificio a partire dai cereali acquistati da terzi vengono convogliate a celle di stoccaggio, in attesa di essere trasferite mediante coclee alle vasche di preparazione, dove sono dosate con acqua e siero di latte. La miscelazione avviene direttamente in vasca e l'alimento finale viene distribuito ai vari reparti mediante impianto automatico.

## C2.6 Bilancio idrico

L'installazione utilizza nel ciclo di allevamento acqua prelevata da **n. 2 pozzi**, per soddisfare le esigenze idriche di preparazione di alimenti liquidi e di abbeverata dei suini, nonché per il lavaggio e la disinfezione dei locali di allevamento; i pozzi sono dotati di contatore volumetrico.

L'acqua prelevata non subisce alcun trattamento prima dell'utilizzo finale.

Il lavaggio e la disinfezione dei box di allevamento a fine ciclo è effettuato con apposita attrezzatura in pressione, al fine di ridurre al minimo i quantitativi di acqua utilizzata.

I consumi più rilevanti sono rappresentati dal fabbisogno idrico degli animali, che comprende anche la quota di spreco che gli animali non assumono durante l'abbeverata.

Viene utilizzata anche acqua prelevata da acquedotto, per i servizi igienici.

L'insediamento **non presenta alcuno scarico derivante dall'attività di allevamento**: infatti, le pulizie di fine ciclo comportano la produzione di acque di lavaggio in tutto assimilabili a liquami e quindi accumulati assieme a questi nei contenitori di stoccaggio.

Le acque meteoriche ricadenti sulla trincea di stoccaggio del pastone di mais sono convogliate al di sotto dei grigliati, per poi finire nei lagoni di stoccaggio degli effluenti zootecnici; tuttavia, il gestore prevede di realizzare una copertura per la trincea, così da evitare la contaminazione delle acque meteoriche e poterle avviare allo scarico in acque superficiali.

Le **acque reflue domestiche** derivanti dall'abitazione del custode (**scarico 1**, posto in scolina aziendale a circa 90 m a nord-est dall'abitazione) sono convogliate in acque superficiali mediante una rete mista, dopo passaggio in pozzetto degrassatore (per gli scarichi della cucina), fosse Imhoff e filtro batterico anaerobico.

Per quanto riguarda le **acque meteoriche**, quelle provenienti dalla prima porzione di cortile impermeabile a nord dell'abitazione e quelle ricadenti sulla falda nord del tetto sono convogliate in acque superficiali nello **scarico 1** insieme alle acque reflue domestiche; invece, le acque ricadenti sulla falda sud del tetto dell'abitazione sono raccolte dalla grondaia e portate a terra tramite due pluviali: il pluviale sud-est disperde le acque a terra nel cortile permeabile ghiaiato, mentre il pluviale sud-ovest scarica in porzione di cortile di transito impermeabile, da cui le acque sono raccolte da tombini di raccolta delle acque meteoriche confluenti mediante rete acque bianche in un fosso stradale situato circa 30 m a sud-ovest dell'abitazione (**scarico 2**).

Entrambe le reti sono provviste di pozzetti di ispezione.

## C2.7 Energia

L'allevamento utilizza *energia elettrica* per il funzionamento dei diversi dispositivi a servizio dell'attività di allevamento (illuminazione, sistema di alimentazione, mangimificio, ecc).

Vengono utilizzati anche *gas metano* (esclusivamente per il riscaldamento dei locali ad uso civile) e *gasolio* (per l'alimentazione dei mezzi di trazione).

Il gestore ha inoltre in progetto l'installazione di una stufa alimentata a biomasse (pellet, legna, nocciolino, mais, sansa), per alimentare il sistema di riscaldamento (con materassini ad acqua calda) che prevede di installare nel ricovero SV.

## C2.8 Rifiuti

I rifiuti prodotti (contenitori esausti di medicinali, imballaggi misti e imballaggi contenenti sostanze pericolose) sono gestiti in regime di "deposito temporaneo", ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., in attesa del conferimento.

## C2.9 Attività di produzione aziendale di mangimi

L'Azienda provvede direttamente alla produzione del mangime completo, partendo da materie prime in parte prodotte all'interno dell'Azienda agricola stessa e per il resto acquistate da terzi.

Nell'installazione sono presenti **n. 2 mulini**.

1) Il primo è un *mulino a martelli*, col quale vengono macinati circa 7 quintali/giorno di cereali in granella acquistati da terzi; il processo di preparazione del mangime completo viene realizzato tre-quattro volte alla settimana.

Il mangimificio è situato all'interno di un locale con superficie di circa 800 m<sup>2</sup>, disposto su due piani; è presente anche un'area esterna attigua, in cui sono presenti diversi sili per lo stoccaggio delle materie prime.

Nel mangimificio si possono individuare diverse zone, in ognuna delle quali viene condotta una fase diversa del processo di preparazione del mangime completo:

- *zona di stoccaggio delle materie prime* per mangimi, caratterizzata dalla presenza di sili, una cisterna e una trincea;
- *mulino*, in cui avviene la macinazione delle materie prime acquistate da terzi per la preparazione delle farine. È presente anche un *miscelatore* per la successiva fase di miscelazione;
- *sili di stoccaggio delle farine* ottenute dalla fase di macinazione;
- *cucina*, nella quale si trovano le vasche di preparazione dell'alimento vero e proprio;
- *stazione computerizzata* di partenza dei circuiti di distribuzione della razione;
- *sistema di tubazioni* in acciaio inox per la distribuzione della razione.

La farina prodotta è convogliata a celle di stoccaggio tramite aspirazione e successiva decantazione in un apposito ciclone conico; l'aria di risulta, con le polveri più fini, viene trattata mediante un **filtro a maniche** e le emissioni **non sono convogliate all'esterno dell'edificio, ma al suo interno**.

La fase di stoccaggio e quella di macinazione sono quelle caratterizzate dalla maggior possibilità di formazione e dispersione di polveri.

I sili sono tutti caricati dall'alto, tramite appositi elevatori, e presentano tutti la parte finale ad imbuto, per permettere sia di innestarsi facilmente alle coclee, che di essere svuotati facilmente e completamente; questa conformazione permette anche di limitare fortemente la formazione di polveri e lo spreco di materie prime.

Il mulino è collocato in un ambiente idoneo e chiuso; inoltre, il processo di macinazione è automatizzato e non richiede la presenza costante di un operatore.

La pulizia del mangimificio dalla polvere in eccesso è effettuata manualmente da un operatore, ad impianto fermo; a questo proposito, il gestore evidenzia che mantenere in efficienza i locali e i

macchinari del mangimificio, tramite periodiche verifiche, permette di ridurre gli sprechi, con conseguenze positive anche sull'ambiente.

L'Azienda ha adottato anche alcuni accorgimenti per il contenimento delle emissioni diffuse:

- la tramoggia di scarico delle materie prime in granella è dotata di pareti laterali;
- in occasione dello scarico diretto delle materie prime ai silos di stoccaggio, le coclee di trasferimento sono provviste di collegamento chiuso col silos stesso;
- la trincea di stoccaggio del mais è provvista di pareti laterali;
- le polveri derivanti dal processo di macinazione all'interno del mulino del mangimificio sono trattate mediante filtro a tessuto.

2) Il secondo mulino è invece un *mulino mobile*, usato per la macinazione grossolana della granella di mais prodotta internamente e destinata alla preparazione del pastone; questo impianto è utilizzato solo nel periodo di raccolta del cereale (per 5-10 gg/anno) e macina 600-800 ton di granella.

Il mulino è azionato tramite trattore agricolo, in luogo aperto, ed è provvisto di un filtro a tessuto per l'abbattimento delle polveri generate durante la macinazione; il gestore precisa, comunque, che le polveri liberate non sono abbondanti, in quanto il prodotto è molto umido.

### C2.10 Rumore

La Ditta dichiara che l'insediamento zootecnico intensivo è un allevamento non rumoroso, privo di impianti e/o attrezzature rumorose; inoltre, dichiara che non sono presenti recettori sensibili nelle vicinanze (almeno 50 m).

### C2.11 Stoccaggio di carburanti

Nel sito non è presente alcun dispositivo di stoccaggio di carburanti.

### C2.12 Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili – Valutazione dell'Azienda

	Descrizione delle tecniche	Applicabile	Applicata	Grado di applicazione	note
		SI / NO	SI / NO	TOTALE / PARZIALE	
<b>1</b>	<b>BUONE PRATICHE AGRICOLE</b>				
<b>1.1</b>	<b>Buone pratiche di allevamento</b>				
1.1.1	Attuazione di programmi di informazione e formazione del personale aziendale.	si	si	totale	---
1.1.2	Registrazione dei consumi di acqua.	si	si	totale	---
	Registrazione dei consumi di energia	si	si	totale	---
	Registrazione dei consumi di mangimi.	si	si	totale	---
	Registrazione dei fertilizzanti minerali impiegati	si	si	totale	---
	Altro (specificare)	---	no	---	---
1.1.3	Predisposizioni di procedure di emergenza da applicare nel caso di emissioni non previste o di incedenti.	si	si	totale	---
1.1.4	Messa a punto di programmi di manutenzione ordinaria e straordinaria.	si	si	totale	---
1.1.5	Interventi sulle strutture di servizio perché siano pulite e asciutte.	si	si	totale	---
1.1.6	Appropriata pianificazione delle attività di allevamento.	si	si	totale	---

	<i>Descrizione delle tecniche</i>	<i>Applicabile</i>	<i>Applicata</i>	<i>Grado di applicazione</i>	<i>note</i>
		<i>SI / NO</i>	<i>SI / NO</i>	<i>TOTALE / PARZIALE</i>	
<b>1.2</b>	<b><i>Riduzione dei consumi di acqua</i></b>				
1.2.1	Pulizia degli ambienti e delle attrezzature con acqua ad alta pressione o con idropulitrici quando si è alla fine del ciclo e gli animali sono stati rimossi.	si	si	<b>totale</b>	---
1.2.2	Esecuzione periodica di controlli sulla pressione di erogazione degli abbeveratoi.	si	si	<b>totale</b>	---
1.2.3	Installazione e mantenimento in efficienza dei contatori idrici.	si	si	<b>totale</b>	---
1.2.4	Controllo frequente e interventi di riparazione nel caso di perdite	si	si	<b>totale</b>	---
1.2.5	Isolare tubazioni poste fuori terra.	si	si	<b>totale</b>	---
1.2.6	Coprire le cisterne di raccolta dell'acqua.	si	si	<b>totale</b>	---
<b>1.3</b>	<b><i>Riduzione dei consumi energetici (riscaldamento)</i></b>				
1.3.1	Separazione netta degli spazi riscaldati da quelli mantenuti a temperatura ambiente	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.2	Corretta regolazione dei bruciatori e omogenea distribuzione dell'aria calda nei ricoveri.	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.3	Controllo e calibrazione frequente dei sensori termici.	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.4	Ricircolazione dell'aria calda che tende a salire verso il soffitto.	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.5	Rafforzamento della coibentazione del pavimento dove la falda freatica è molto alta	no	---	---	---
1.3.6	Controllo accurato della tenuta delle giunture delle tubazioni e dell'assenza di fessure o altre possibili vie di fuga del calore	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.7	Disposizione verso la parte inferiore delle pareti delle aperture di uscita dell'aria di ventilazione per ridurre l'espulsione di aria calda.	si	si	<b>totale</b>	---
	<b><i>Riduzione dei consumi energetici (energia elettrica)</i></b>				
1.3.8	Ricorso il più ampio possibile alla ventilazione naturale.	si	si	<b>parziale</b>	---
1.3.9	Ottimizzazione dello schema progettuale dei ricoveri ventilati artificialmente.	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.10	Prevenzione dei fenomeni di resistenza nei sistemi di ventilazione con frequenti ispezioni e pulizie dei condotti.	si	si	<b>totale</b>	---
1.3.11	Impianto di idonee alberature perimetrali con funzione ombreggiante.	no	---	---	---
<b>1.4</b>	<b><i>Buone pratiche nell'uso agronomico degli effluenti</i></b>				
1.4.1	La riduzione al minimo dell'emissione dall'effluente al suolo e alle acque attraverso il bilancio dei nutrienti (PUA completo).	no	---	---	Utilizzo dei MAS ai sensi del Reg. 1/2011 della Regione Emilia Romagna
1.4.2	Esame delle caratteristiche dei terreni.	si	no	---	---
1.4.3	Astenersi dal spargere gli effluenti su terreni saturi d'acqua, inondati, gelati o ricoperti di neve.	si	si	<b>totale</b>	---
1.4.4	Spargimento degli effluenti il più possibile nei periodi vicini alla fase di massima crescita colturale e asportazione di nutrienti	si	si	<b>totale</b>	---
1.4.5	Operazioni di spandimento condotte in modo da evitare molestie provocate dalla diffusione di odori.	si	si	<b>totale</b>	---
1.4.6	Rispetto di una distanza di almeno 5 m dalle sponde dei corsi d'acqua naturali e di quelli non arginati del reticolo principale di drenaggio.	si	si	<b>totale</b>	---

	Descrizione delle tecniche	Applicabile	Applicata	Grado di applicazione	note
		SI / NO	SI / NO	TOTALE / PARZIALE	
<b>2</b>	<b>TECNICHE NUTRIZIONALI</b>				
2.1	Alimentazione per fasi	sì	sì	totale	---
2.2	Alimentazione a ridotto tenore proteico e integrazione con aminoacidi di sintesi	si	no	---	---
2.3	Alimentazione a ridotto tenore di fosforo con addizione di fitasi	no	---	---	---
2.4	Integrazione della dieta con fosforo inorganico altamente digeribile	no	---	---	---
2.5	Integrazione della dieta con altri additivi	no	---	---	---
<b>3</b>	<b>TECNICHE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI AMMONIACA DAI RICOVERI SUINICOLI</b>				
<b>3.1</b>	<b>Scrofe in attesa calore/gestazione e suini in accrescimento/ingrasso</b>				
	(specificare tecnica o tecniche applicate)	no	---	---	---
<b>3.2</b>	<b>Scrofe in allattamento (inclusi i lattonzoli)</b>				
	(specificare tecnica o tecniche applicate)	no	---	---	---
<b>3.3</b>	<b>Suini in post svezzamento</b>				
	(specificare tecnica o tecniche applicate)	sì	no	---	---
<b>5</b>	<b>TECNICHE PER I TRATTAMENTI AZIENDALI DEGLI EFFLUENTI</b>				
<b>5.1</b>	Separazione meccanica del liquame con sistemi chiusi	no	---	---	---
<b>5.2</b>	Aerazione del liquame suino tal quale o della frazione chiarificata	no	---	---	---
<b>5.3</b>	Trattamento biologico di frazioni chiarificate di liquame suino	no	---	---	---
<b>5.4</b>	Compostaggio di frazioni palabili di effluenti suini o avicoli	no	---	---	---
<b>5.5</b>	Trattamenti anaerobici con recupero di biogas	no	---	---	---
<b>5.6</b>	Evaporazione e disidratazione del liquame suino	no	---	---	---
<b>6</b>	<b>TECNICHE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DAGLI STOCCAGGI</b>				
<b>6.1</b>	<b>Stoccaggi di materiali palabili</b>				
6.1.1	Stoccaggio su piattaforme di cemento, con un sistema di raccolta e un pozzo nero per lo stoccaggio del percolato (allevamenti suini)	no	---	---	---
6.1.2	Stoccaggio in ricoveri coperti, con pavimento impermeabilizzato e adeguata ventilazione (allevamenti avicoli)	no	---	---	---
6.1.3	Accumuli temporanei in campo	no	---	---	---
<b>6.2</b>	<b>Stoccaggio di materiali non palabili in vasche a pareti verticali</b>				
6.2.1	Realizzazione di vasche che resistano a sollecitazioni meccaniche e termiche e alle aggressioni chimiche	no	---	---	---
6.2.2	Realizzazioni di basamento e pareti impermeabilizzati	no	---	---	
6.2.3	Svuotamento periodico (preferibilmente una volta all'anno) per ispezioni e interventi di manutenzione.	no	---	---	
6.2.4	Impiego di doppie valvole per ogni bocca di scarico/prelievo del liquame	no	---	---	
6.2.5	Miscelazione del liquame solo in occasione dei prelievi per lo spandimento	no	---	---	
6.2.6	Copertura delle vasche.	no	---	---	

	Descrizione delle tecniche	Applicabile	Applicata	Grado di applicazione	note
		SI / NO	SI / NO	TOTALE / PARZIALE	
<b>7</b>	<b>TECNICHE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DALLO SPANDIMENTO AGRONOMICICO</b>				
<b>7.1</b>	<b>Riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti non palabili</b>				
7.1.1	Spandimento superficiale di liquame a bassa pressione e interrimento entro le 6 ore	si	si	limitata	Volume previsto: 4.550 m <sup>3</sup> /anno
7.1.2	Spandimento superficiale di liquame con tecnica a raso	si	si	limitata	Volume previsto: 4.550 m <sup>3</sup> /anno
7.1.3	Spandimento superficiale di liquame con leggera scarificazione del suolo al di sotto della copertura erbosa	no	---	---	---
7.1.4	Spandimento con iniezione poco profonda nel suolo	no	---	---	---
7.1.5	Spandimento con iniezione profonda nel suolo	no	---	---	---
7.1.6	Presenza di copertura vegetale nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua naturali e del reticolo principale di drenaggio.	si	si	totale	---
<b>7.2</b>	<b>Riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti palabili</b>				
7.2.1	Incorporazione attraverso l'aratura entro 24 ore	no	---	---	---

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

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

#### ❖ Attività di allevamento

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1 "Attività di allevamento intensivo di suini", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

#### ❖ Gestione degli effluenti zootecnici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.2 "Stoccaggio degli effluenti zootecnici" e C2.3 "Gestione degli effluenti zootecnici su suolo agricolo", si ritiene che la **semplice sedimentazione degli effluenti zootecnici all'interno dei lagoni non sia sufficiente**; si reputa quindi necessario prevedere l'adozione **entro 5 anni** di un **impianto per il trattamento dei reflui aziendali** (separatore o altro), con relativa platea di stoccaggio, come prescritto al successivo punto **D1.4.3**; se tale sistema sarà installato **più tardi del 31/12/2016**, il gestore dovrà anche provvedere al completo svuotamento e alla pulizia dei lagoni, come previsto al medesimo punto **D1.4.3**.

Inoltre, si segnala che, a seguito dell'installazione del citato sistema di trattamento, sarà necessario che il gestore **aggiorni le tabelle relative ai dati dei reflui destinati al suolo agricolo**, tenendo conto della produzione di una frazione solida e di una frazione chiarificata, come prescritto al successivo punto **D1.4.4**.

Per quanto riguarda lo spandimento in campo degli effluenti zootecnici, si valuta positivamente il fatto che il gestore si sia dotato di un conta-ore per la determinazione del quantitativo di effluenti oggetto di spandimento agronomico mediante la rete fissa di fertirrigazione.

Si valuta positivamente il fatto che le capacità di stoccaggio disponibili in Azienda risultano ampiamente sufficienti rispetto a quanto richiesto dalla Legge Regionale 4/2007 per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.

Inoltre, si prende atto del fatto che la perizia geologica decennale eseguita a maggio 2008 sui bacini di stoccaggio in terra ha dato esito positivo.

Si conferma che i reflui convogliati nei lagoni di stoccaggio devono essere immessi mediante **tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti**, come prescritto al successivo punto **D1.4.2**.

Si raccomanda alla Ditta di provvedere a mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento (caricata sul Portale Spandimenti regionale) prevista dalla Legge regionale 6 marzo 2007 n. 4, come indicato al successivo punto **E1**.

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 dovranno essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.

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) **entro il 31 marzo** di ogni anno, come indicato al successivo punto **E2**; al Piano potranno essere apportate modifiche **fino al 30 novembre e comunque prima delle relative distribuzioni**.

Il Piano di Utilizzazione Agronomica deve garantire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- a) gli apporti di azoto non devono essere superiori ai fabbisogni delle colture. Sono ammessi scarti fino a 30 kg/ha per singole colture, ma il bilancio complessivo a scala aziendale deve essere in pareggio. Gli apporti di fertilizzanti azotati da conteggiare nel bilancio sono tutti quelli effettuati a partire dal post-raccolta della coltura in precessione;
- b) l'apporto di azoto coi fertilizzanti organici non può superare i **170 kg/ha/anno** come media aziendale nelle zone vulnerabili e i **340 kg/ha/anno** come media aziendale nelle zone non vulnerabili. Per il calcolo di tale media viene preso a riferimento l'anno solare;
- c) il coefficiente di efficienza relativo all'uso degli effluenti zootecnici sul suolo agricolo deve avere valori non inferiori a:
  - 55% per il refluo non palabile in zona vulnerabile,
  - 48% per il refluo non palabile in zona non vulnerabile,
  - 40% per il materiale palabile e/o proveniente dalla separazione in entrambe le zone.

Per la redazione del PUA, la Ditta potrà scegliere se impostare un piano attenendosi ai limiti di Massima Applicazione Standard (MAS), oppure applicando la formula completa prevista per il bilancio dell'azoto.

Le modalità di redazione del PUA dovranno rispettare le indicazioni e i valori indicati all'allegato II del Regolamento Regionale n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni.

#### ❖ Emissioni in atmosfera

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

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore a tale riguardo e riportato nella precedente sezione C2.4 "Emissioni in atmosfera dall'attività di allevamento intensivo", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Per quanto riguarda il mangimificio, in particolare il mulino a martelli utilizzato per la preparazione del mangime, si prende atto del fatto che l'attività di molitura avviene sotto aspirazione, con

successivo trattamento mediante filtri a tessuto degli effluenti gassosi aspirati, che non vengono emessi in atmosfera, bensì reimmessi nel locale mulino, nel quale non staziona personale durante l'attività ordinaria del mulino stesso.

Si valutano, inoltre, positivamente gli accorgimenti adottati dall'Azienda per il contenimento delle emissioni diffuse che si generano dalle fasi di trasporto e stoccaggio delle materie prime e di macinazione delle stesse mediante il mulino a martelli e il mulino mobile.

Si ricorda infine che il gestore è tenuto alla comunicazione di cui all'articolo 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, come indicato al successivo punto **E4**.

#### ❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.5 "Materie prime" e C2.8 "Rifiuti", 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 pieno rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 152/2006, come indicato al successivo punto **E14**.

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), come indicato al successivo punto **E19**.

#### ❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.6 "Bilancio idrico", si valuta positivamente l'intenzione del gestore di realizzare una copertura per la trincea di stoccaggio del pastone di mais, dal momento che tale intervento permetterà di evitare la contaminazione delle acque meteoriche (che attualmente ricadono su tale trincea) e di scaricarle direttamente in acque superficiali, invece di gestirle insieme agli effluenti zootecnici.

Si ricorda che il prelievo d'acqua ad uso produttivo costituisce un fattore che deve sempre essere tenuto sotto controllo dal gestore al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

Inoltre, si raccomanda al gestore di mantenere in **buono stato di efficienza i contatori volumetrici** a servizio dei pozzi, come indicato al successivo punto **E12**.

#### ❖ Consumi energetici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.7 "Energia", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

#### ❖ Impatto acustico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.10 "Rumore", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In base alle informazioni agli atti, non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda in materia di protezione del suolo e delle acque sotterranee e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si conferma quanto già prescritto con la Determinazione n. 1617/2018 di modifica dell'AIA, che stabilisce che, alla luce di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, il gestore debba trasmettere entro il 31/10/2018 una **proposta di integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo** dell'AIA che preveda l'esecuzione di **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo**

Inoltre, si coglie l'occasione per precisare 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, presentata dall'Azienda in oggetto il 31/07/2015, 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.

❖ Piano di dismissione e ripristino del sito

In caso di cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere attuato un piano di intervento per la messa in sicurezza dell'impianto, comprendente 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.

❖ Stato di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili

In sede di domanda di rilascio dell'AIA, l'Azienda si è confrontata con le MTD di settore; da tale confronto emerge il sostanziale allineamento dell'installazione, tuttavia si è rilevato che la pavimentazione presente nel ricovero SV e nei ricoveri di ingrasso non è conforme a quanto previsto dalle MTD: infatti, nel ricovero SV la pavimentazione è totalmente fessurata e non è presente un vero e proprio "vacuum system", mentre i ricoveri di ingrasso (E, B, A, D, GBA) hanno pavimentazione piena con corsia esterna fessurata, che le MTD prevedono per il ricovero delle scrofe, ma non per le fasi di accrescimento/ingrasso (dovrebbe essere presente un sistema di svuotamento "vacuum system"). A tale proposito, è stato quindi prescritto all'Azienda di presentare uno studio di fattibilità degli adeguamenti necessari, corredato da valutazione costi-efficacia.

Ad oggi, tuttavia, le MTD vigenti al momento del rilascio dell'AIA risultano sostituite dalle BAT Conclusions emanate con la **Decisione di esecuzione UE 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017**, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 21/02/2017, alle quali le installazioni soggette ad AIA che effettuano attività di allevamento intensivo devono risultare adeguate entro il 21/02/2021.

Alla luce di tale emanazione, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 29-octies comma 3 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, l'AIA deve essere sottoposta a **riesame**; pertanto, si ritiene opportuno **rimandare a tale sede le verifiche relative al rispetto delle Migliori Tecniche Disponibili di cui sopra**.

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

### **D1 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

#### D1.1 finalità

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

#### D1.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpaе di Modena e Comune di Ravarino annualmente entro il 30 aprile** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
  - a) i dati relativi al piano di monitoraggio;
  - b) un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
  - c) un commento ai dati presentati, in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
  - d) documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/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-quattordecies comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda**.

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpaе di Modena e Comune di Ravarino. 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 Arpaе 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 l'Autorità competente.
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 di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro il 31/10/2018 una proposta di monitoraggio** in tal senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA.

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 "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata il 31/07/2015) 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.

### D1.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.  
A tal fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D2.

### D1.4 conduzione dell'attività di allevamento intensivo

1. Nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini, il gestore deve rispettare i seguenti parametri:
  - *potenzialità massima*: **6.758 capi** per un peso vivo di **408,17 t** (dei quali **4.307 capi** di peso superiore a 30 kg, per un peso vivo di **356,7 ton**);
  - *potenzialità effettiva (media su base annuale) massima*: **5.150 capi** per un peso vivo di **331,2 t** (dei quali **3.150 capi** di peso superiore a 30 kg, per un peso vivo di **289,2 ton**);

- produzione di effluenti zootecnici, produzione di azoto al campo e titolo dell'azoto al campo:

EFFLUENTI SUINICOLI PRODOTTI	VOLUMI EFFLUENTI (m <sup>3</sup> /anno)	PRODUZIONE DI AZOTO al campo (kg/anno)	TITOLO DELL'AZOTO al campo (kg /m <sup>3</sup> )
Effluenti zootecnici	18.267 m <sup>3</sup>	36.482 kg/anno	1,99 kg/m <sup>3</sup>

- volumi disponibili per lo stoccaggio di effluenti zootecnici: **11.900 m<sup>3</sup>** in lagoni in terra.

2. I reflui convogliati nei lagoni di stoccaggio dovranno essere immessi mediante tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti.
3. Il gestore è tenuto a provvedere **entro il 15/01/2020** al **completo svuotamento dei lagoni** (con rimozione del fesso palabile depositatosi sul fondo), nonché all'**installazione di un sistema di trattamento degli effluenti zootecnici** prodotti (separatori o altro). L'impianto di trattamento dovrà essere preventivamente approvato da Arpa di Modena e la sua avvenuta installazione ed attivazione dovrà essere comunicata ad Arpa di Modena.
4. A seguito dell'installazione del sistema di trattamento degli effluenti zootecnici, il gestore dovrà **aggiornare le tabelle relative ai dati dei reflui destinati al suolo agricolo**, tenendo conto della produzione di una frazione solida e di una frazione chiarificata.

#### D1.5 sospensione dell'attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpa di Modena e Comune di Ravarino. 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. Arpa 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 Arpa di Modena e Comune di Ravarino 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. 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.

## **D2 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.
3. Eventuali rotture ai sistemi di misura devono essere tempestivamente comunicate ad Arpae di Modena e occorre procedere alla loro riparazione nel minor tempo possibile.

### **D2.1 Attività di Monitoraggio e Controllo a cura dell'Azienda**

#### **D2.1.1 Fase di stabulazione**

<b>Azione di verifica</b>	<b>Periodicità</b>	<b>Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)</b>	<b>Note</b>
Decessi	quotidiana	SI	La registrazione deve avvenire sulla base delle norme veterinarie.
Mangimi medicati in ingresso	ad ogni ingresso	SI	La registrazione deve avvenire sulla base delle norme veterinarie.
Efficienza delle tecniche di stabulazione	quotidiana	S.A.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Efficienza delle tecniche di rimozione delle deiezioni	quotidiana	S.A.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Condizioni di funzionamento dei distributori idrici	quotidiana	S.A.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Condizioni strutturali dei locali	annuale	S.A.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Condizione dei sistemi di distribuzione e somministrazione degli alimenti	Quotidiana	S.A.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Analisi acqua da pozzo	annuale	Sì	Valori da ricercare : <b>pH; NH<sub>4</sub>; NO<sub>3</sub>; NO<sub>2</sub>; Ptot, ossidabilità e analisi microbiologica.</b>

#### **D2.1.2 Fase di trattamento delle deiezioni**

<b>Azione di verifica</b>	<b>Periodicità</b>	<b>Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)</b>	<b>Note</b>
Condizioni di efficienza e continuità dell'impianto di separazione (SE PRESENTE)	quotidiano	S.A.	Verifica dell'impianto di separazione dal punto di arrivo del liquame tal quale, all'uscita del refluo chiarificato e del materiale palabile. Registrazione solo di anomalie o manutenzione su registro cartaceo e/o elettronico.

### D2.1.3 Fase di stoccaggio delle deiezioni

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Condizioni delle strutture di stoccaggio	quotidiano	S.A.	Verifica visiva di tutte le strutture adibite allo stoccaggio degli effluenti zootecnici (palabili e non palabili). Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Condizioni di tenuta idraulica delle strutture di stoccaggio dei materiali non palabili	trimestrale	S.A.	Verifica visiva. Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Perizia di tenuta dei bacini in terra adibiti allo stoccaggio dei reflui	decennale	SI	Relazione geologica di tenuta, redatta da tecnico abilitato, da conservarsi in Azienda.
Efficienza e condizioni di tenuta della rete di fognatura dei liquami dalle strutture di allevamento agli stoccaggi	trimestrale	S.A.	Verifica visiva, Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.

### D2.1.4 Fase di trasporto delle deiezioni e degli animali

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Presenza dei documenti di trasporto sui mezzi utilizzati per il trasporto delle deiezioni zootecniche sulla rete viaria principale	ad ogni viaggio	NO	La Ditta può utilizzare come documento di trasporto una copia della comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici in corso di validità.
Condizioni operative dei mezzi impiegati per il trasporto dei reflui (palabili e non palabili)	ad ogni viaggio	S.A.	Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.

### D2.1.5 Fase di utilizzo agronomico delle deiezioni e di altri fertilizzanti azotati

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Modalità di distribuzione del reflui	ad ogni operazione di utilizzo dei reflui sul suolo	SI	Sull'apposito registro delle fertilizzazioni deve essere indicata la tecnica di distribuzione, specificando il mezzo impiegato e le modalità. Nel caso di refluo non palabile, dovrà essere specificamente indicato se l'operazione di spandimento è svolta a largo raggio (gettone irrigatore o piatto deviatore) o con una distribuzione superficiale con tecnica a raso (bande rasoterra) o "superficiale a bassa pressione, seguito da interrimento entro le 6 ore", quantificando in seguito il volume di liquame corrispondente.
Lettura del conta-ore da installare sul motore del gruppo pompa utilizzato per lo spandimento tramite rotolone	ad ogni utilizzo	SI	Le letture rilevate dovranno essere indicate sul registro delle fertilizzazioni, indicando la lettura effettuata prima dell'inizio delle operazioni di spandimento e al termine delle stesse, con la relativa differenza. La stima del volume di effluente distribuito dovrà essere calcolata moltiplicando le ore di funzionamento per il volume orario di liquami di portata della pompa.
Utilizzazione agronomica di fertilizzanti azotati	ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati sul suolo agricolo	SI	Ogni operazione di utilizzo sul suolo agricolo di fertilizzanti azotati in genere, in particolare l'uso di reflui zootecnici (palabili e non palabili) deve essere indicato sul registro delle fertilizzazioni <b>entro 7 giorni</b> . Il registro delle fertilizzazioni deve contenere i dati previsti dalla norma regionale in vigore per l'utilizzazione agronomica degli effluenti (Regolamento regionale n° 1/2011).
Rispetto del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)	ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati su suolo agricolo	S.A.	Registrazione solo di anomalie, introducendo una nota nel registro delle fertilizzazioni.
Condizioni agronomiche delle coltivazioni	stagionale	S.A.	Registrazione solo di anomalie su registro cartaceo e/o elettronico.
Sviluppo vegetazione nitrofila	stagionale	S.A.	Registrazione solo di anomalie su registro cartaceo e/o elettronico.

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Valutazione agronomica annuale a consuntivo delle operazioni di utilizzazione dei fertilizzanti azotati, basata sul registro delle fertilizzazioni.	annuale	NO	Relazione annuale di un tecnico competente in materie agronomiche, che certifichi il raggiungimento a consuntivo (in base ai dati di registro) degli obiettivi previsti dalla norma regionale vigente in merito all'utilizzo dei fertilizzanti azotati, di seguito sommariamente descritti: 1) rispetto dei fabbisogni di azoto per ogni coltura; 2) rispetto dei limiti massimi di azoto da effluente zootecnico apportabili nelle zone vulnerabili (170 kg/ha anno) e nelle zone non vulnerabili (340 kg/ha anno) come media aziendale ad anno solare sui terreni ricadenti nelle due zone; 3) raggiungimento dei coefficienti di efficienza minimi previsti dalla norma regionale, come media ponderata di tutte le distribuzioni di effluenti effettuate (60% per il refluo depurato, 40% per il refluo palabile).
Disponibilità dei terreni per lo spandimento	ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati su terreno agricolo	S.A.	Registrazione solo di anomalie, introducendo una nota nel registro delle fertilizzazioni.

### D2.1.6 Gestione di rifiuti e sostanze pericolose

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti	settimanale	come previsto dalla norma di settore	Secondo le disposizioni previste dal D.Lgs n° 152/2006 e successive modifiche

### D2.1.7 Mangimificio

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Efficienza del filtro a maniche	settimanale	S.A.	Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Pulizia aree interne ed esterne del mangimificio	settimanale	NO	---

### D2.1.8 Utilizzo di risorse

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Consumi idrici	mensile	SI	Registro apposito, cartaceo e/o elettronico.
Consumi elettrici	mensile	SI	Registro apposito, cartaceo e/o elettronico.

### D2.1.9 Aspetti generali

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (SI / NO / S.A. Solo Anomalie)	Note
Controllo pulizia piazzali aziendali	quotidiana	NO	---
Dispositivi antincendio	semestrale	SI	Registrazione su registro cartaceo e/o elettronico.
Corretta gestione delle sostanze pericolose	mensile	S.A.	Corretto deposito di detersivi o fitofarmaci o medicinali pericolosi. Aggiornamento e conservazione delle schede di sicurezza. Registrazione solo di anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico.
Valutazione di eventuali variazioni del rumore prodotto dall'impianto	annuale	NO	Relazione annuale

## **D2.2 Controlli programmati a cura di Arpae**

### **D2.2.1 Verifiche ispettive**

<b>Azione di verifica</b>	<b>Fase produttiva</b>	<b>Oggetto della verifica</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Note</b>
Sopralluogo	Tutte	Rispetto delle prescrizioni e delle raccomandazioni	triennale	---
	Stabulazione	Verifica delle tecniche di stabulazione e rimozione delle deiezioni	triennale	---
		Condizioni di funzionamento dei distributori idrici		---
		Condizioni dei sistemi di distribuzione e somministrazione dei mangimi.		---
		Efficienza dei contatori idrici e registrazione		---
		Efficienza dei contatori elettrici e registrazione		---
		Trattamento (SE PRESENTE)		Condizioni di efficienza e continuità degli impianti (visivo)
	Stoccaggio	Condizioni di funzionamento degli impianti (visivo)	---	
		Condizioni di tenuta idraulica dei contenitori (visiva)	---	
		Pulizia dei piazzali (visiva)	---	
Sopralluogo	Spandimento	Lettura contatori liquami e registrazione	triennale	---
		Modalità di distribuzione		---
		Spandimenti effettivi (registrati) e rispetto del piano di utilizzazione agronomica		Verifica a campione degli spandimenti effettivi e controllo del registro con verifica delle previsioni del PUA
		Condizioni agronomiche delle coltivazioni		In particolare sui terreni vicini all'allevamento.
		Sviluppo vegetazione nitrofila		

### **D2.2.2 Verifiche amministrative**

<b>Azione di verifica</b>	<b>Oggetto della verifica</b>	<b>Note</b>
Sopralluogo	Regolarità degli autocontrolli.	---
Controllo d'ufficio	Regolarità delle comunicazioni	---

### **D2.3 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. La Ditta provvederà a mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione Agronomica degli effluenti di allevamento sul Portale Spandimento della Regione Emilia Romagna, ai sensi della Legge Regionale 4/2007. 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 dovranno essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.

2. Ai sensi di quanto stabilito dal Regolamento regionale n. 3/2017, la Ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) **entro il 31 marzo** di ogni anno; al Piano potranno essere apportate modifiche **fino al 30 novembre e comunque prima delle relative distribuzioni**. Il Piano di Utilizzazione Agronomica deve garantire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- a) gli apporti di azoto non devono essere superiori ai fabbisogni delle colture. Sono ammessi scarti fino a 30 kg/ha per singole colture, ma il bilancio complessivo a scala aziendale deve essere in pareggio. Gli apporti di fertilizzanti azotati da conteggiare nel bilancio sono tutti quelli effettuati a partire dal post-raccolta della coltura in precessione;
- b) l'apporto di azoto coi fertilizzanti organici non può superare i **170 kg/ha/anno** come media aziendale nelle zone vulnerabili e i **340 kg/ha/anno** come media aziendale nelle zone non vulnerabili. Per il calcolo di tale media viene preso a riferimento l'anno solare;
- c) il coefficiente di efficienza relativo all'uso degli effluenti zootecnici sul suolo agricolo deve avere valori non inferiori a:
  - 55% per il refluo non palabile in zona vulnerabile,
  - 48% per il refluo non palabile in zona non vulnerabile,
  - 40% per il materiale palabile e/o proveniente dalla separazione in entrambe le zone.

Per la redazione del PUA, la Ditta potrà scegliere se impostare un piano attenendosi ai limiti di Massima Applicazione Standard (MAS), oppure applicando la formula completa prevista per il bilancio dell'azoto.

Le modalità di redazione del PUA dovranno rispettare le indicazioni e i valori indicati all'allegato II del Regolamento Regionale n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni.

I dati relativi ai volumi dei 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.

3. Le operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti dovranno 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.
4. 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 in questione.
5. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D1.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
6. Per i consumi di energia e materie prime, nella relazione annuale sugli esiti del monitoraggio di cui al precedente punto D1.2.1, 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.
7. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevanza individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo

presenti nei report di cui al precedente punto D1.2.1, 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.

8. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
9. 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.
10. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
11. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
12. Si raccomanda di mantenere in buono stato di efficienza i contatori volumetrici a servizio dei pozzi.
13. La gestione dei rifiuti derivanti dall'attività IPPC e dalle attività ad essa connesse deve essere effettuata nel pieno rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/06 e successive modifiche.
14. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
15. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
16. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
17. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione di eventuali coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia, mantenendo a disposizione la relativa documentazione.
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 Digitalmente

---

---

*(da sottoscrivere in caso di stampa)*

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, li .....

\_\_\_\_\_

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