CHECK LIST MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

CATEGORIA BAT	BAT DI DETTAGLIO	BAT ADOTTATE BAT DA APPLICARE NOTE
BAT 1: **Per migliorare le performance ambientali delle aziende, è BAT implementare ed aderire ad un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che incorpori:**	1. impegno del management, compreso la dirigenza aziendale	
	2. definizione di una politica ambientale che prevede il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'impianto da parte del management	
	3. pianificazione e definizione delle procedure necessarie, obiettivi e target, in collaborazione con la pianificazione finanziaria e degli investimenti	
	4. attuazione di procedure con particolare attenzione a: a. struttura e responsabilità; b. formazione, consapevolezza e competenza; c. comunicazione; d. partecipazione dei lavoratori; e. documentazione; f. controllo di processo efficace; g. programmi di manutenzione; h. preparazione e risposta alle emergenze; i. salvaguardia della legislazione ambientale.	
	5. controllare le prestazioni e intraprendere azioni correttive, prestando attenzione a: a. monitoraggio e misurazione; b. azioni correttive e preventive; c. tenuta di registri; d. revisione interna o esterna indipendente (se possibile) per determinare se la SGA è conforme alle disposizioni previste ed è stato correttamente attuato e mantenuto	APPLICATA Tutti I punti sono stati sviluppati nel SGA AIA-All.12 punti dal 4 al 12
	6. revisione del SGA e la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia della dirigenza aziendale	
	7. seguire lo sviluppo di tecnologie più pulite	
	8. considerazione degli impatti ambientali della eventuale disattivazione dell'impianto nella fase di progettazione di nuovi impianti, e per tutta la sua vita operativa	
	9. applicazione del benchmarking settoriale su base regolare	
	10. realizzazione di un piano di gestione del rumore (vedi BAT 9)	
	11. realizzazione di un piano di gestione degli odori (vedi BAT 12)	

BAT 2: **Al fine di prevenire o ridurre l'impatto ambientale e migliorare le prestazioni complessive, BAT è utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:**	a) posizione corretta dell'impianto e arrangiamenti spaziali delle attività	Non applicabile
	b) educare e formare il personale	Applicata SGA AIA-All.12 punti 7.1-7.2-7.4
	c) preparare un piano di emergenza per affrontare emissioni impreviste e gli incidenti come l'inquinamento dei corpi idrici.	Applicata SGA AIA-All.12 punto 7.8
	d) regolare controllo, riparazione e manutenzione di strutture e attrezzature.	Applicata impianti governati da PC e centraline elettroniche
	e) conservare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni	Applicata cella frigorifera

BAT 3: **Al fine di ridurre l'azoto totale escreto e conseguentemente le emissioni di ammoniaca pur rispondendo alle esigenze nutrizionali degli animali, è BAT utilizzare una formulazione della dieta ed una strategia nutrizionale che include**	a) ridurre il tenore di proteina grezza utilizzando una dieta equilibrata basata sull'energia netta per i suini (o energia metabolizzabile per gli avicoli) e amminoacidi digeribili.	Applicata Bilancio Alimentare dell'Azoto (nota sottostante) ed Utilizzo di amminoacidi essenziali
	b) alimentazione multifasica con una formulazione della dieta adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione	Applicata Alimentazione dedicata alla specifica fase di gestazione, lattazione, sottoscrofa, svezzamento
	c) aggiunta di quantità controllate di aminoacidi essenziali ad una dieta a basso contenuto proteico	Applicata Bilancio Alimentare dell'Azoto (nota sottostante) ed Utilizzo di amminoacidi essenziali
una o una combinazione di tecniche indicate di seguito:	d) utilizzo di additivi autorizzati per mangimi, che riducono l'azoto totale escreto	**In corso di applicazione:** Ricerca di additivi utili alla riduzione dell'azoto escreto, additivi autorizzati nei mangimi, in una prospettiva di possibili effetti positivi ambientali, di benessere, salute e produttività degli animali
Per ogni tecnica applicata fornire la descrizione dettagliata delle modalità di applicazione: - campionamento mangimi almeno 1v/anno - implementazione pratica nitrati con bilancio azoto alimentare		

BAT 4: **Al fine di ridurre il fosforo totale escreto, nel rispetto delle**	a) alimentazione multifasica con una formulazione della dieta adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Applicata Alimentazione dedicata alla specifica fase di gestazione, lattazione, sottoscrofa, svezzamento (nota sottostante)
	b) utilizzo di additivi autorizzati per mangimi, che	Applicata

esigenze nutrizionali degli animali, è BAT utilizzare una **formulazione della dieta** **ed una strategia nutrizionale che include una o una combinazione delle tecniche di seguito:**	riducono il fosforo totale escreto (per esempio le fitasi)	aggiunta enzimi fitasi (nota sottostante)
	c) uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la parziale sostituzione delle fonti convenzionali di fosforo nell'alimentazione	Applicata Utilizzo fosfato monocalcico (nota sottostante)
Per ogni tecnica applicata fornire la descrizione dettagliata delle modalità di applicazione: - preparazione dei mangimi con fosfato monocalcico - aggiunta enzimi fitasi - mangimi con formule dedicate alla fase fisiologica e di accrescimento		

BAT 5: **Al fine di usare efficacemente l'acqua, è BAT l'uso di una combinazione delle tecniche seguenti:**	a) tenere un registro di utilizzo dell'acqua	Applicata registro lettura contalitri (nota sottostante)
	b) rilevare e riparare le perdite d'acqua	Applicata Registro verifiche impianti
	c) utilizzare detergenti ad alta pressione per la pulizia dei locali e delle attrezzature degli animali	Applicata Idropulitrice ad alta pressione
	d) selezionare idonee attrezzature (ad esempio tettarelle, bevitori rotondi, abbeveratoi) per ogni categoria animale specifica per garantire la disponibilità di acqua (ad libitum)	Applicata Succhiotti antispreco
	e) verificare e (se necessario) regolare la taratura delle apparecchiature di acqua potabile	Non applicata
	f) riutilizzare l'acqua piovana incontaminata come acqua di pulizia	Non applicata
Descrivere le modalità adottate per il controllo e la riparazione delle perdite di acqua e le modalità di tenuta del registro di consumo idrico. -registro aggiornato annualmente, non stimabile consumi per singolo reparto, elaborazione trend consumi in occasione del PMC annuale		

BAT 6: **Al fine di ridurre la**	a) mantenere le aree inquinate le più piccole possibile	Applicata -spostamento animali a mezzo di carretti aziendali -caricamento su camion per uscita animali a mezzo ponte con intercettazione eventuali reflui all'interno della zona di allevamento (nota sottostante)
produzione di acque reflue, è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:	b) ridurre al minimo l'uso dell'acqua	Applicata -piazzali con pozzetti provvisti di doppio scarico e valvola di indirizzo dell'acqua reflua alle vasche di stoccaggio oppure dell'acqua meteorica ai terreni perimetrali. (nota sottostante)
	c) immagazzinare l'acqua piovana non contaminata separandola dalle acque di scolo che richiedono un trattamento	Applicata -piazzali con pozzetti provvisti di doppio scarico e valvola di indirizzo dell'acqua reflua alle vasche di stoccaggio oppure dell'acqua meteorica ai terreni perimetrali. (nota sottostante)
Descrivere le modalità adottate per mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile e minimizzare le perdite: -spostamento animali a mezzo di carretti aziendali -caricamento su camion per uscita animali a mezzo ponte con intercettazione eventuali reflui all'interno della zona di allevamento -piazzali con pozzetti provvisti di doppio scarico e valvola di indirizzo dell'acqua reflua alle vasche di stoccaggio oppure dell'acqua meteorica ai terreni perimetrali.		

BAT 8: **Al fine di usare efficacemente l'energia in un'azienda, è BAT l'uso di una combinazione delle tecniche seguenti:**	a) sistemi di riscaldamento/raffrescamento e ventilazione ad alta efficienza.	Applicata raffrescamento in sala parto con sistema cooling (nota sottostante)
	b) ottimizzazione di riscaldamento/ raffreddamento e sistemi di ventilazione e di gestione, in particolare quando si utilizzano sistemi di depurazione dell'aria.	Applicata riscaldamento alta efficienza a GPL anziché gasolio per sala parto e svezzamento (nota sottostante)
	c) isolamento delle pareti, pavimenti e/o soffitti delle stabulazioni degli animali.	Applicata - riscaldamento del nido con lampade UV in sala parto - Centraline di controllo termico in sala parto e svezzamento per la gestione della ventilazione forzata e del riscaldamento -isolamento termico a soffitto in sala parto, in svezzamento e in gestazione. (nota sottostante)
	d) utilizzo di illuminazione a risparmio energetico.	Applicata installazione lampade al LED. (nota sottostante)
	e) uso di scambiatori di calore.	Non applicata
	f) uso di pompe di calore per il recupero di calore.	Applicata Utilizzo di acqua calda da impianto extraziendale (nota sottostante)
	g) recupero di calore con pavimento coperto di lettiera riscaldato e raffreddato (sistema CombiDeck).	Non applicata
	h) applicare la ventilazione naturale.	Non applicata ventilazione forzata in tutti I reparti. (nota sottostante)
Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare per attuare la tecnica, fornendo informazioni tecniche sul funzionamento dei sistemi, sulle strutture isolate e sull'efficacia dell'isolamento -raffrescamento in sala parto con sistema cooling -riscaldamento alta efficienza a GPL anziché gasolio per sala parto e svezzamento - riscaldamento del nido con lampade UV in sala parto - Centraline di controllo termico in sala parto e svezzamento per la gestione della ventilazione forzata e del riscaldamento -isolamento termico a soffitto in sala parto, in svezzamento e in gestazione. -installazione lampade al LED. -ventilazione forzata in tutti I reparti. -utilizzo di acqua calda da recupero calore impianto biogas extraziendale posto limitrofo all'impianto		

BAT 9: **Al fine di prevenire o, ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni di rumore, è BAT istituire e**	1. un protocollo contenente azioni e tempistiche appropri-ate;	Applicata SGA AIA-All.12 Punto 13
	2. un protocollo per lo svolgimento di monitoraggio del rumore;	
	3. un protocollo per risposta ad eventi di rumore individuate;	

attuare un piano di gestione del rumore, come parte del sistema di gestione ambientale (vedi BAT 1), che comprende i seguenti elementi:	4. un progetto per programmare la riduzione del rumore, come ad esempio identificare la fonte/le fonti, monitorare le emissioni di rumore, caratterizzare i contributi delle fonti ed attuare l'eliminazione e/o misure di riduzione;	
	5. una raccolta di incidenti storici del rumore e dei rimedi e la diffusione delle conoscenze sull'incidente rumoroso.	
La BAT è applicabile ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile e comprovato. Il piano di gestione del rumore fa parte del documento del sistema di gestione ambientale.		

BAT 10: **Per evitare, o qualora non sia possibile, ridurre le emissioni acustiche, è BAT usare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:**	a) garantire adeguate distanze tra l'impianto/azienda ed i recettori sensibili In fase di progettazione dell'impianto/ azienda, adeguate distanze tra l'impianto/azienda dai recettori sensibili devono essere garantite mediante l'applicazione di distanze standard minimi.	Applicata Valutazione impatto odorigeno in AIA-All.B34
	b) posizione delle attrezzature I livelli di rumore possono essere ridotti: 1. aumentando la distanza tra l'emettitore e il ricevitore (posizionato il più lontano possibile dai recettori sensibili); 2. minimizzando la lunghezza dei condotti di alimentazione; 3. posizionare i contenitori e silos per mangimi in modo da ridurre al minimo la circolazione dei veicoli in azienda.	Applicata Valutazione impatto acustico in AIA-All.B24
	c) misure funzionali Queste includono misure, come ad esempio: 1. chiusura di porte e grandi aperture dell'edificio, specialmente durante il tempo dedicato all'alimentazione, se possibile; 2. manipolazione delle apparecchiature da personale esperto; 3. evitare le attività rumorose di notte e durante i fine settimana, se possibile; 4. disposizioni per il controllo del rumore durante le attività di manutenzione; 5. utilizzare i trasportatori e le coclee quando sono piene di mangime, se possibile; 6. mantenere le aree esterne da raschiare al minimo al fine di ridurre il rumore delle ruspe e dei trattori.	Applicata -chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime -apparecchiature utilizzate da personale esperto; -assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana -funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime; (nota sottostante)
	d) attrezzature a basso impatto acustico Questo comprende apparecchiature, quali: 1. ventilatori ad alta efficienza, quando la ventilazione naturale non è possibile o sufficiente; 2. pompe e compressori; 3. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentazione (ad esempio tramogge di accompagnamento, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).	Applicata -ventilatori ad alta efficienza -stazione di autoalimentazione per le scrofe in gestazione in branco
	e) attrezzature per il controllo del rumore Ciò comprende: 1. riduttori del rumore; 2. isolamento dalle vibrazioni; 3. contenimento di apparecchiature rumorose (ad esempio, mulini, convogliatori pneumatici); 4. insonorizzazione di fabbricati.	Non applicata
	f) abbattimento del rumore: la propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli tra emettitori e ricevitori	Applicata - piantumazione area verde frangi rumore perimetrale (nota sottostante)

Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare per attuare la tecnica: tali elementi sono da inserire nel sistema di gestione ambientale, da allegare, di cui alla BAT 1, anche nel caso non sia adottata la BAT 9.

-chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime
-apparecchiature utilizzate da personale esperto;
-assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana
-funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime;
- piantumazione area verde frangi rumore perimetrale

BAT 11: **Al fine di ridurre le emissioni di polveri dai ricoveri animali, è BAT utilizzare una od una combinazione delle tecniche indicate di seguito:**	a) ridurre la produzione di polvere all'interno dei locali di stabulazione. A questo scopo, una combinazione delle seguenti tecniche può essere utilizzata: 1. utilizzare una lettiera tagliata grossolanamente (ad esempio lettiera di paglia o trucioli di legno lunghi, piuttosto che la paglia tritata). 2. applicare lettiera fresca utilizzando una tecnica di distribuzione a bassa emissione di polvere (ad esempio a mano). 3. applicare l'alimentazione ad libitum. 4. utilizzare mangimi umidi, mangime pellettato o aggiungere materie prime oleose o leganti nei sistemi di preparazione di mangimi secchi. 5. dotare gli stoccaggi di alimenti secchi riempiti pneumaticamente con separatori di polvere. 6. progettare e far funzionare il sistema di ventilazione a bassa velocità all'interno dell'allevamento	Applicata per i punti pertinenti (3, 4 e 6) -ad libitum per gli svezzamenti e parte della gestione -mangime umido (broda) scrofe e in sala parto e gestazione in gabbia singola -mangime pellettato per svezzamento -mangime pellettato distribuito con autoalimentatori per gestazione branco (nota sottostante)
	b) ridurre la concentrazione delle polveri all'interno dei ricoveri applicando una delle seguenti tecniche: 1. nebulizzazione d'acqua 2. spruzzatura di olio 3. ionizzazione	Applicata punto 1 -ventilazione forzata a bassa velocità -nebulizzazione acqua in gestazione in gabbia singola (nota sottostante)
	c) trattamento dell'aria esausta con un sistema di depurazione dell'aria	Non applicata
Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare per attuare la tecnica, con particolare riferimento alle valutazioni in termini di benessere degli animali. -ad libitum per gli svezzamenti e parte della gestione -mangime umido (broda) scrofe e in sala parto e gestazione in gabbia singola -mangime pellettato per svezzamento -mangime pellettato distribuito con autoalimentatori per gestazione branco -ventilazione forzata a bassa velocità -nebulizzazione acqua in gestazione in gabbia singola		

BAT 12: **Al fine di prevenire, o qualora ciò non sia possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda, è BAT creare, implementare e rivedere regolarmente un piano di gestione degli odori, come parte del sistema di gestione ambientale (vedi BAT 1), che comprende i seguenti elementi:**	1. un protocollo contenente azioni e tempistiche appropriate;	Applicata SGA AIA-All.12 punto 14
	2. un protocollo per lo svolgimento di monitoraggio degli odori;	
	3. un protocollo di risposta agli odori sgradevoli identificati;	
	4. un programma di prevenzione e di eliminazione degli odori, ad esempio, identificare la fonte/le fonti, per controllare le emissioni di odori (vedi BAT 26), per caratterizzare i contributi delle fonti e per attuare le misure di eliminazione e/o riduzione;	
	5. una recensione di incidenti odorigeni storici e dei rimedi e la diffusione delle conoscenze dell'incidente odorigeno.	
Il Piano di gestione degli odori è parte integrante del sistema di gestione ambientale SGA di cui alla BAT 1.		

BAT 13: **Al fine di prevenire o, ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni di odori e/o gli impatti odorigeni da un'azienda, è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito riportate:**	a) garantire adeguate distanze tra l'azienda /impianto e i recettori sensibili	Applicata Valutazione impatto odorigeno in AIA-All.B34
	b) utilizzare un sistema di stabulazione che implementa una o una combinazione dei seguenti principi: 1. mantenere gli animali e le superfici asciutte e pulite (ad esempio evitare sversamenti di mangimi, vietare agli animali di defecare nelle aree di riposo parzialmente fessurate); 2. riduzione della superficie emettente a contatto con il liquame (ad esempio, utilizzare separatori in metallo o plastica, e canali con una superficie emettente ridotta); 3. rimozione frequente del liquame e sua raccolta in un locale esterno; 4. riduzione della temperatura del liquame (ad esempio mediante raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno; 5. diminuzione del flusso e velocità dell'aria sulla superficie del liquame; 6. mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi che usano le lettiere nelle stabulazioni.	Applicata per i punti 1, 2, 3 Pavimento totalmente fessurato (nota sottostante)
	c) ottimizzazione delle condizioni di scarico dell'aria esausta dalle stabulazioni animali utilizzando uno o una combinazione delle seguenti tecniche: 1. aumentando l'altezza di uscita (ad esempio l'aria esausta sopra il livello del tetto, deviare l'aria esausta attraverso la dorsale invece che attraverso la parte bassa delle pareti); 2. aumentando la velocità di ventilazione in senso verticale; 3. efficace posizionamento di barriere esterne per creare turbolenza nel flusso d'aria in uscita (ad esempio vegetazione); 4. aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo; 5. disperdere l'aria esausta sul lato della stalla che sta lontano dal recettore sensibile; 6. allineare l'asse del tetto dell'edificio ventilato naturalmente trasversalmente alla direzione prevalente del vento	Applicata per il punto 3 -deflettori ai ventilatori in estrazione -vegetazione frangi vento perimetrale come da prescrizione AIA (nota sottostante)
	d) uso di un sistema di pulizia dell'aria: 1. bioscrubber (o filtro biotrickling); 2. biofiltri; 3. sistema di pulizia dell'aria bifasico o trifasico	Non applicata
	e) utilizzare una o una combinazione delle seguenti tecniche per lo stoccaggio delle deiezioni: 1. copertura del liquame o del letame durante la conservazione. 2. individuare il locale per lo stoccaggio tenendo conto della direzione del vento e/o adottare misure per ridurre la velocità del vento intorno e sopra l'edificio adibito a stoccaggio (ad esempio alberi, barriere naturali). 3. minimizzare il mescolamento del liquame.	Applicata per il punto 3
	f) manipolare il liquame con una delle tecniche seguenti per minimizzare le emissioni di odori durante lo spandimento: 1. digestione aerobica (aerazione) del liquame/ separato liquido. 2. compostaggio del letame solido. 3. digestione anaerobica.	Non applicata
	g) usare una o una combinazione delle tecniche seguenti per lo spandimento del liquame: 1. spandimento a bande, iniezione superficiale, iniezione profonda, per lo spandimento del liquame. 2. incorporazione del liquame il più presto possibile.	Applicata -spargimento su cerali autunno vernini in copertura con barra provvista di maniche per la riduzione delle emissione - spargimento su seminativi con iniettori superficiali o profondi in funzione dello stato di tempera del terreno e del grado

		di chiusura del solco (nota sottostante)

Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare con particolare riferimento alle relazioni tra la modalità di gestione del sistema di stabulazione e di spandimento agronomico e la riduzione dell'impatto degli odori.

-Suinetti lattoni: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system.

-Scrofe e scrofette in gestazione branco: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system.

-Scrofe in lattazione: parte in box singolo con Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system (settore 5 e 6),
parte in box singolo con Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di tracimazione (settore 7) equiparato al vacuum system.

-Scrofe in gestazione in gabbia singola: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di tracimazione equiparato al vacuum system.

Le strutture sottogrigliato equiparate al vacuum system hanno profondità di circa 60-80 cm, con una soglia di tracimazione che può essere totalmente aperta per allontanare il refluo al termine del loro riempimento (attualmente ogni 30gg), sistema da sempre equiparato al sistema Vacuum System (MTD riconosciuta anche per nuovi allevamenti) a condizione che sia modificata la frequenza di allontanamento degli effluenti (da mensile a settimanale).

-deflettori ai ventilatori in estrazione
-vegetazione frangi vento perimetrale come da prescrizione AIA
-spargimento su cerali autunno vernini in copertura con barra provvista di maniche per la riduzione delle emissione
- spargimento su seminativi con iniettori superficiali o profondi in funzione dello stato di tempera del terreno e del grado di chiusura del solco

<table>
<tr><td rowspan="3">BAT 16:
Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell’aria da una vasca di stoccaggio di liquame, è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</td><td>a) progettazione corretta e gestione della vasca di stoccaggio del liquame utilizzando una combinazione delle tecniche seguenti:
1. ridurre il rapporto tra la superficie di emissione e il volume della vasca di stoccaggio del liquame.
2. ridurre la velocità del vento e ricambio dell’aria sulla superficie del liquame utilizzando vasche di stoccaggio con un livello inferiore per il riempimento.
3. ridurre al minimo l’agitazione del liquame.</td><td>Applicata
per i punti 1 e 3
-sono state realizzate vasche di stoccaggio in alternativa al lagone in terra, pertanto riduzione superficie emissiva rispetto al passato
-non viene miscelato il refluo ai fini del contenimento delle emissioni
(nota sottostante)</td></tr>
<tr><td>b) coprire le vasche di stoccaggio del liquame. A questo scopo, una delle seguenti tecniche potrebbe essere utilizzate:
1. copertura rigida
2. coperture flessibili
3. coperture galleggianti come ad esempio:
- palline di plastica
- materiali sfusi leggeri
- coperture flessibili galleggianti
- teli geometrici di plastica
- coperture gonfiabili
- crosta naturale
- paglia</td><td>Applicata

-copertura rigida per la vasca esistente
-copertura rigida per le nuove vasche
(nota sottostante)</td></tr>
<tr><td>c) acidificazione del liquame</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare per attuare la tecnica specificando il tipo di copertura scelto.
-sono state realizzate vasche di stoccaggio in alternativa al lagone in terra, pertanto riduzione superficie emissiva rispetto al passato
-non viene miscelato il refluo ai fini del contenimento delle emissioni
-copertura rigida per la vasca esistente
-copertura rigida per le nuove vasche</td></tr>
</table>

BAT 20: **Al fine di prevenire o, ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e dei batteri patogeni nel suolo e** **nell'acqua dallo spandimento del liquame/ letame sul terreno, è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:**	a) analizzare il liquame/letame che riceve il terreno per identificare i rischi di lisciviazione, tenendo conto del: - tipo del suolo, le condizioni e pendenza del terreno; - condizioni climatiche; - drenaggio e irrigazione del terreno; - rotazione delle colture; - le risorse idriche e le zone idriche protette	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	b) mantenere sufficienti distanze tra i terreni utilizzati per lo spandimento del liquame/ letame (lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le aree in cui vi è un rischio di lisciviazione, come corsi d'acqua, sorgenti, pozzi, ecc 2. proprietà delle aree confinanti (tra cui le barriere vegetative).	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	c) evitare di spandere il liquame/letame quando il rischio di lisciviazione può essere significativo. In particolare, il liquame non si applica quando: 1. il terreno è allagato, congelato o innevato; 2. le condizioni del terreno (es. saturazione dell'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del terreno e/o drenaggio del terreno sono tali che il rischio di lisciviazione o drenaggio è alto; 3. la lisciviazione risulta anticipata rispetto alle precipitazioni attese.	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	d) adattare le quantità di liquame/letame da applicare al terreno tenendo conto dell'azoto e del fosforo contenuto nel liquame/letame e tenendo conto delle caratteristiche del terreno, delle esigenze stagionali delle colture e delle condizioni climatiche o del terreno che possono causare lisciviazione	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	e) sincronizzare lo spandimento delle deiezioni al fabbisogno nutrizionale delle colture	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	f) controllare i terreni dove avviene lo spandimento a intervalli regolari per verificare la presenza di qualsiasi segno di lisciviazione e intervenire adeguatamente quando necessario	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro

		delle concimazioni (nota sottostante)
	g) garantire un adeguato accesso all'edificio adibito a stoccaggio del liquame/letame e che il carico di liquame/letame possa essere fatto in modo efficace e senza perdite	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
	h) verificare che le macchine per lo spandimento delle deiezioni siano in buone condizioni e impostare l'applicazione del liquame/letame alla velocità corretta	Applicata -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni (nota sottostante)
Descrivere le modalità generali con cui si intende effettuare lo spandimento e le valutazioni su come si terrà conto di tutti gli elementi segnalati nelle BAT. Specificare inoltre i criteri secondo i quali verranno di anno in anno individuati i terreni di spandimento. A tale scopo potranno essere utilizzati, se contengono gli elementi richiesti, gli elaborati e le valutazioni prodotte ai fini del rispetto della direttiva nitrati. -viene seguito codice di buona pratica agricola e normativa di riferimento per scelta dell'epoca, modalità, quantità di refluo in utilizzazione agronomica come riportato in Comunicazione+PUA+registro delle concimazioni		

BAT 21: **Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria dall'applicazione del liquame sui terreni, è BAT usare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:**	a) diluizione del liquame, seguita da tecniche come ad esempio uso di sistemi di irrigazione a bassa pressione	Non applicata
	b) spandimento in bande, applicando una delle seguenti tecniche: 1. trailing hose 2. trailing shoe	Applicata -botti provviste di iniettori che permettono iniezione profonda o superficiale a seconda delle condizioni di tempera del terreno per i terreni a seminativo e con barra e guaine per lo spargimento a bande in copertura per cereali autunno vernini (nota sottostante)
	c) iniettore superficiale (solco aperto)	~~Applicata~~ Non Applicata
	d) iniettore profondo (solco chiuso)	Applicata -botti provviste di iniettori che permettono iniezione profonda o superficiale a seconda delle condizioni di tempera del terreno per i terreni a seminativo e con barra e guaine per lo spargimento a bande in copertura per cereali autunno vernini (nota sottostante)
	e) acidificazione del liquame	Non applicata
Descrivere le caratteristiche tecniche dei mezzi in possesso dell'azienda che si intendono utilizzare per attuare la tecnica, ovvero l'impiego di equivalente servizio da parte di un'impresa agromeccanica, fornendo adeguata documentazione a supporto. -botti provviste di iniettori che permettono iniezione profonda o superficiale a seconda delle condizioni di tempera del terreno per i terreni a seminativo e con barra e guaine per lo spargimento a bande in copertura per cereali autunno vernini		

BAT 22: **Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria dall'applicazione del letame ai terreni, è BAT incorporare il letame nel terreno appena possibile**	L'incorporazione del letame applicato alla superficie del suolo è fatta sia con l'aratura o utilizzando altre apparecchiature di coltivazione, quali dischi, erpici o a denti a seconda del tipo di terreno. Il letame deve essere completamente mescolato con il terreno o sotterrato. Lo spandimento del letame è effettuato con uno spargi letame adatto (ad esempio rota-spargi-letame, spargi letame a scarico posteriore, spargi-letame 2 in 1). L'applicazione del liquame al terreno viene effettuata secondo la BAT 21.	Applicata -botti provviste di iniettori che permettono iniezione profonda o superficiale a seconda delle condizioni di tempera del terreno per i terreni a seminativo e con barra e guaine per lo spargimento a bande in copertura per cereali autunno vernini (nota sottostante)
Descrivere le caratteristiche tecniche dei mezzi in possesso dell'azienda che si intendono utilizzare per attuare la tecnica, ovvero l'impiego di equivalente servizio da parte di un'impresa agromeccanica, fornendo adeguata documentazione a supporto esponendo, se supera le 4 ore le motivazioni per le quali non risulta applicabile la tecnica con interramento entro le 4 ore. -botti provviste di iniettori che permettono iniezione profonda o superficiale a seconda delle condizioni di tempera del terreno per i terreni a seminativo e con barra e guaine per lo spargimento a bande in copertura per cereali autunno vernini		

BAT 24: **BAT è monitorare l'azoto totale ed il fosforo totale escreto nel liquame utilizzando una delle seguenti tecniche con almeno la frequenza** **seguente**	a) calcolo utilizzando un bilancio dell'azoto e del fosforo in base al consumo di mangime, il contenuto alimentare di proteine grezze, fosforo totale e prestazioni degli animali una volta l'anno per ogni categoria di animali	Applicata Bilancio Alimentare dell'Azoto
	b) stima utilizzando le analisi del liquame per l'azoto totale e del fosforo totale una volta l'anno per ogni categoria di animali	Applicata Bilancio Alimentare dell'Azoto

BAT 25: **BAT è monitorare le emissioni di ammoniaca nell'aria utilizzando una delle seguenti tecniche con almeno la frequenza indicata di seguito:**	a) stima utilizzando un bilancio di massa sulla base dell'escrezione di azoto ed il totale (o totale ammoniacale) dell'azoto presente in ogni fase di gestione delle deiezioni una volta l'anno per ogni categoria di animali.	Applicata Relazione tecnica in PMC annuale
	b) calcolo misurando la concentrazione di ammoniaca e il grado di ventilazione utilizzando metodi ISO standard nazionali o internazionali o altri metodi che garantiscono dati di qualità scientifica equivalente (ogni volta che ci sono cambiamenti significativi ad almeno uno dei seguenti parametri: (a) il tipo di bestiame allevato in azienda; (b) il sistema di stabulazione.	Non applicata
	c) stima utilizzando fattori di emissione	Applicata Stima in PMC annuale

BAT 29: **BAT è monitorare i seguenti parametri di processo, almeno una volta l'anno:**	a) registrazione del consumo d'acqua. I principali processi che consumano acqua nelle stabulazioni animali (pulizia, alimentazione, ecc) possono essere monitorati separatamente.	Applicata in parte Rilievo in PMC annuale
	b) registrazione del consumo di energia elettrica. Il consumo di elettricità delle stalle è monitorato separatamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi che consumano energia in stalle (riscaldamento, ventilazione, illuminazione, ecc) possono essere monitorati separatamente.	Applicata in parte Rilievo in PMC annuale
	c) registrazione del consumo di carburante	Applicata Rilievo in PMC annuale
	d) registrazione del numero di animali in entrata e in uscita, comprese le nascite e le morti se del caso	Applicata Rilievo in PMC annuale
	e) registrazione del consumo di alimenti	Applicata Rilievo in PMC annuale
	f) registrazione della produzione di deiezioni	Applicata Rilievo in PMC annuale

BAT 30: **SUINI** **Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni suinicole (usare una o una combinazione di tecniche)**	a) uso di un sistema di stabulazione che adotta una o una combinazione delle pratiche seguenti: - Riduzione della superficie emettente; - Aumento della frequenza di rimozione del liquame verso una struttura di stoccaggio esterno; - Separazione delle urine dalle feci; - Mantenimento della lettiera pulita ed asciutta	Applicata Il sistema di stabulazione utilizzato è: - Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)
	b) raffreddamento del liquame	Non applicata
	c) uso di un sistema di pulizia dell'aria: 1. scrubber umidi ed acidi 2. sistema di pulizia bifasico o trifasico 3. bioscrubber (Bio-filtro percolatore)	Non applicata
	d) acidificazione del liquame	Non applicata
	e) uso delle palline flottanti nel canale del liquame	Non applicata

Descrivere le modalità adottate o che si intendono adottare per applicare la tecnica, nel caso di presenza della tecnica "zero" la combinazione della misura di riduzione

-Suinetti lattoni: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system.

-Scrofe e scrofette in gestazione branco: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system.

-Scrofe in lattazione: parte in box singolo con Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con vaschetta ridotta sottostante ed allontanamento metodo vaccum system (settore 5 e 6),
parte in box singolo con Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di tracimazione (settore 7) equiparato al vacuum system.

-Scrofe in gestazione in gabbia singola: Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di tracimazione equiparato al vacuum system.

Le strutture sottogrigliato equiparate al vacuum system hanno profondità di circa 60-80 cm, con una soglia di tracimazione che può essere totalmente aperta per allontanare il refluo al termine del loro riempimento (attualmente ogni 30gg), sistema da sempre equiparato al sistema Vacuum System (MTD riconosciuta anche per nuovi allevamenti) a condizione che sia modificata la frequenza di allontanamento degli effluenti (da mensile a settimanale).