

<p><b>BAT 1:</b> Per migliorare le performance ambientali delle aziende, è BAT implementare ed aderire ad un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che incorpori:</p>	1. impegno del management, compreso la dirigenza aziendale	<b>Non applicato</b>
	2. definizione di una politica ambientale che prevede il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'impianto da parte del management	<b>Non applicato</b>
	3. pianificazione e definizione delle procedure necessarie, obiettivi e target, in collaborazione con la pianificazione finanziaria e degli investimenti	<b>Non applicato</b>
	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.	<b>Non applicato</b>
	5. controllare le prestazioni e intraprendere azioni correttive, prestando particolare 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	<b>Non applicato</b>
	6. revisione del SGA e la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia della dirigenza aziendale	<b>Non applicato</b>
	7. seguire lo sviluppo di tecnologie più pulite	<b>Non applicato</b>
	8. considerazione degli impatti ambientali della eventuale disattivazione dell'impianto nella fase di progettazione di nuovi impianti, e per tutta la sua vita operativa	<b>Non applicato</b>
	9. applicazione del benchmarking settoriale su un base regolare. In particolare per il settore suinicolo ed avicolo intensivo, è BAT anche quello di integrare le seguenti caratteristiche del SGA	<b>Non applicato</b>
	10. realizzazione di un piano di gestione del rumore (vedi BAT 9)	<b>Non applicato</b>
	11. realizzazione di un piano di gestione degli odori (vedi BAT 12)	<b>Non applicato</b>

<b>BAT 2:</b> <b>Al fine di prevenire o ridurre l'impatto ambientale e migliorare le prestazioni complessive, BAT è utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:</b>	a) posizione corretta dell'impianto e arrangiamenti spaziali delle attività al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre il trasporto di animali e materiali (comprese le deiezioni);</li> <li>- garantire adeguate distanze da recettori sensibili che richiedono protezione;</li> <li>- prendere in considerazione le condizioni climatiche (ad esempio, vento e precipitazioni);</li> <li>- prendere in considerazione la capacità potenziale di sviluppo futuro dell'azienda agricola;</li> <li>- impedire la contaminazione dell'acqua.</li> </ul>	<b>Non applicato, impianto già esistente</b>
	b) educare e formare il personale, in particolare per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolamenti pertinenti, tecniche di allevamento, la salute e benessere degli animali, la gestione delle deiezioni, la sicurezza dei lavoratori;</li> <li>- il trasporto e la distribuzione delle deiezioni;</li> <li>- pianificazione delle attività;</li> <li>- la pianificazione e la gestione delle emergenze;</li> <li>- riparazione e manutenzione di attrezzature</li> </ul>	<b>Predisporre manuale di buona prassi di allevamento</b>
	c) preparare un piano di emergenza per affrontare emissioni impreviste e gli incidenti come l'inquinamento dei corpi idrici. Questo può includere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- un piano aziendale che mostra i sistemi di drenaggio e le fonti acqua/effluenti;</li> <li>- piani di azione per reagire a determinati eventi potenziali (ad esempio incendi, perdite o collasso di depositi di liquami, lisciviazione incontrollata dai cumuli di letame, fuoriuscite di carburante/oli);</li> <li>- attrezzature disponibili per trattare un episodio di inquinamento.</li> </ul>	<b>Non applicato</b>
	d) regolare controllo, riparazione e manutenzione di strutture e attrezzature. Questo può includere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia dell'azienda;</li> <li>- disinfestazione;</li> <li>- depositi di liquame per qualsiasi segno di danno, degrado o perdite;</li> <li>- pompe liquami, miscelatori, separatori, irrigatori;</li> <li>- sistemi idrici e di approvvigionamento dei mangimi;</li> <li>- sistema di ventilazione e sensori di temperatura;</li> <li>- silos e mezzi di trasporto (ad esempio valvole, tubi);</li> <li>sistemi di depurazione dell'aria (ad esempio ispezioni regolari).</li> </ul>	<b>Predisporre manuale di buona prassi di allevamento</b>
	e) conservare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni	<b>Predisporre manuale di buona prassi di allevamento</b>

<b>BAT 3:</b> <b>Al fine di ridurre l'azoto totale escretato 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 una o una combinazione di tecniche indicate di seguito:</b>	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 aminoacidi digeribili.	Applicato
	b) alimentazione multifasica con una formulazione della dieta adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione	Applicato
	c) aggiunta di quantità controllate di aminoacidi essenziali ad una dieta a basso contenuto proteico	Applicato
	d) utilizzo di additivi autorizzati per mangimi, che riducono l'azoto totale escretato	Applicato

<b>BAT 4:</b> <b>Al fine di ridurre il fosforo totale escretato, nel rispetto delle esigenze nutrizionali degli animali, è BAT utilizzare una formulazione della dieta ed una strategia nutrizionale che include uno o una combinazione delle tecniche di seguito:</b>	a) alimentazione multifasica con una formulazione della dieta adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Applicato
	b) utilizzo di additivi autorizzati per mangimi, che riducono il fosforo totale escretato (per esempio le fitasi)	Applicato
	c) uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la parziale sostituzione delle fonti convenzionali di fosforo nell'alimentazione	Applicato

<b>BAT 5:</b> <b>Al fine di usare efficacemente l'acqua, è BAT l'uso di una combinazione delle tecniche seguenti:</b>	a) tenere un registro di utilizzo dell'acqua	Non Applicato
	b) rilevare e riparare le perdite d'acqua	Non Applicato
	c) utilizzare detergenti ad alta pressione per la pulizia dei locali e delle attrezzature degli animali	Applicato
	d) selezionare idonee attrezzature (ad esempio tettarelle, bevitori rotondi, abbeveratoi) per ogni categoria animale specifica per garantire la disponibilità di acqua (ad libitum)	Applicato
	e) verificare e (se necessario) regolare la taratura delle apparecchiature di acqua potabile	Applicato
	f) riutilizzare l'acqua piovana incontaminata come acqua di pulizia	Non applicato

<b>BAT 6:</b> <b>Al fine di ridurre la produzione di acque reflue, è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b>	a) mantenere le aree inquinate le più piccole possibile	Applicato
	b) ridurre al minimo l'uso dell'acqua	Applicato
	c) immagazzinare l'acqua piovana non contaminata dalle acque di scolo che richiedono un trattamento	Non applicato

<b>BAT 7:</b> Al fine di ridurre l'emissione di acque reflue in corpi idrici, è BAT utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:	a) drenare le acque reflue verso un contenitore dedicato o verso uno stoccaggio di liquame	<b>Non applicabile</b> <b>Non presenti acqua reflue estere all'ambiente di stabulazione</b>
	b) trattare le acque reflue.	<b>Non applicabile</b> <b>Non presenti acqua reflue estere all'ambiente di stabulazione</b>
	c) spandere le acque reflue utilizzando un sistema di irrigazione, a spruzzo, mediante irrigatore mobile, autobotte, iniettore	<b>Non applicabile</b> <b>Non presenti acqua reflue estere all'ambiente di stabulazione</b>

<b>BAT 8:</b> 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.	<b>Applicato, sistema di raffrescamento estivo, centralina gestione automatica ventilatori alle finestre, al fine di migliorare ventilazione naturale dell'aria</b>
	b) ottimizzazione di riscaldamento/raffreddamento e sistemi di ventilazione e di gestione, in particolare quando si utilizzano sistemi di depurazione dell'aria.	<b>Non applicato</b>
	c) isolamento delle pareti, pavimenti e/o soffitti delle stabulazioni degli animali.	<b>Applicato</b>
	d) utilizzo di illuminazione a risparmio energetico.	<b>Applicato</b>
	e) uso di scambiatori di calore. Uno dei seguenti sistemi possono essere utilizzati: 1. aria-aria 2. aria-acqua 3. aria-terra	<b>Non applicato</b>
	f) uso di pompe di calore per il recupero di calore.	<b>Non applicato</b>
	g) recupero di calore con pavimento coperto di lettiera riscaldato e raffreddato (sistema CombiDeck).	<b>Non applicato</b>
	h) applicare la ventilazione naturale.	<b>Non applicato</b>

<b>BAT 9:</b> Al fine di prevenire o, ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni di rumore, è BAT istituire e attuare un piano di gestione del rumore, come parte del sistema di gestione ambientale (vedi BAT 1), che comprende i seguenti elementi:	1. un protocollo contenente azioni e tempistiche appropriate;	<b>Non applicato</b>
	2. un protocollo per lo svolgimento di monitoraggio del rumore;	<b>Non applicato</b>
	3. un protocollo per risposta ad eventi di rumore individuate;	<b>Non applicato</b>
	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;	<b>Non applicato</b>
	5. una raccolta di incidenti storici del rumore e dei rimedi e la diffusione delle conoscenze sull'incidente rumoroso.	<b>Non applicato</b>

<p><b>BAT 10:</b>  <b>Per evitare, o qualora non sia possibile, ridurre le emissioni acustiche, è BAT usare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b></p>	<p>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.</p>	<b>Non applicato</b>
	<p>b) posizione delle attrezzature  I livelli di rumore possono essere ridotti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aumentando la distanza tra l'emettitore e il ricevitore (posizionato il più lontano possibile dai recettori sensibili);</li> <li>2. minimizzando la lunghezza dei condotti di alimentazione;</li> <li>3. posizionare i contenitori e silos per mangimi in modo da ridurre al minimo la circolazione dei veicoli in azienda.</li> </ol>	<b>Non applicato</b>
	<p>c) misure funzionali  Queste includono misure, come ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. chiusura di porte e grandi aperture dell'edificio, specialmente durante il tempo dedicato all'alimentazione, se possibile;</li> <li>2. manipolazione delle apparecchiature da personale esperto;</li> <li>3. evitare le attività rumorose di notte e durante i fine settimana, se possibile;</li> <li>4. disposizioni per il controllo del rumore durante le attività di manutenzione;</li> <li>5. utilizzare i trasportatori e le coclee quando sono piene di mangime, se possibile;</li> <li>6. mantenere le aree esterne da raschiare al minimo al fine di ridurre il rumore delle ruspe e dei trattori.</li> </ol>	<b>Applicato</b>
	<p>d) attrezzature a basso impatto acustico  Questo comprende apparecchiature, quali:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ventilatori ad alta efficienza, quando la ventilazione naturale non è possibile o sufficiente;</li> <li>2. pompe e compressori;</li> <li>3. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentazione (ad esempio tramogge di accompagnamento, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).</li> </ol>	<b>Applicato</b>
	<p>e) attrezzature per il controllo del rumore  Ciò comprende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. riduttori del rumore;</li> <li>2. isolamento dalle vibrazioni;</li> <li>3. contenimento di apparecchiature rumorose (ad esempio, mulini, convogliatori pneumatici);</li> <li>4. insonorizzazione di fabbricati.</li> </ol>	<b>Applicato</b>
	<p>f) abbattimento del rumore  La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli tra emettitori e ricevitori.</p>	<b>Applicato</b>

<b>BAT 11:</b> <b>Al fine di ridurre le emissioni di polveri dai ricoveri animali, è BAT utilizzare una od una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b>	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	<b>Applicato, riduzione polveri mediante NON utilizzo di lettiera</b>  <b>1-Taglio grossolano lettiera: Non applicabile</b>  <b>2- Non applicabile</b>  <b>3- Applicato, Alimentazione ad libitum</b>  <b>4- Applicato, utilizzo mangime pellettato</b>  <b>5-Non applicato</b>  <b>6- Applicato</b>
	b) ridurre la concentrazione delle polveri all'interno dei ricoveri applicando una delle seguenti tecniche: 1. appannamento 2. spruzzatura di olio 3. ionizzazione	<b>Non applicato</b>
	c) trattamento dell'aria esausta con un sistema di depurazione dell'aria, come ad esempio: 1. trappola ad acqua 2. filtro a secco 3. scrubber ad acqua 4. scrubber umido acido 5. bioscrubber (o filtro biotrickling) 6. sistema di pulizia dell'aria bifasico o trifasico 7. biofiltri	<b>Non applicato</b>

<b>BAT 12:</b> <b>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:</b>	1. un protocollo contenente azioni e tempistiche appropriate;	<b>Non applicato</b>
	2. un protocollo per lo svolgimento di monitoraggio degli odori;	<b>Non applicato</b>
	3. un protocollo di risposta agli odori sgradevoli identificati;	<b>Non applicato</b>
	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;	<b>Non applicato</b>
	5. una recensione di incidenti odorigeni storici e dei rimedi e la diffusione delle conoscenze dell'incidente odorigeno.	<b>Non applicato</b>

<b>BAT 13:</b> <b>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:</b>	a) garantire adeguate distanze tra l'azienda /impianto e i recettori sensibili. *Potrebbe non essere applicabile negli impianti già esistenti	<b>Non applicato</b> <b>impianto già esistente</b>
	b) utilizzare un sistema di stabulazione che implementa una o una combinazione dei seguenti principi: - 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); - riduzione della superficie emettente a contatto con il liquame (ad esempio, utilizzare separatori in metallo o plastica, e canali con una superficie emettente ridotta); - rimozione frequente del liquame e sua raccolta in un locale esterno; - riduzione della temperatura del liquame (ad esempio mediante raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno; - diminuzione del flusso e velocità dell'aria sulla superficie del liquame; - mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi che usano le lettiere nelle stabulazioni.	<b>-applicato, presenza di nastri per l'allontanamento della pollina</b>  <b>-applicato, presenza di nastri per l'allontanamento della pollina, non contatto con animale</b>  <b>- applicato, allontanamento pollina con frequenza variabile</b>  <b>-non applicabile: riduzione temperatura refluo</b>  <b>-non applicato: non essiccazione della pollina</b>
	c) ottimizzazione delle condizioni di scarico dell'aria esausta dalle stabulazioni animali utilizzando uno o una combinazione delle seguenti tecniche: - 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); - aumentando la velocità di ventilazione in senso verticale; - efficace posizionamento di barriere esterne per creare turbolenza nel flusso d'aria in uscita (ad esempio vegetazione); - l'aggiunta di coperture ai deflettori nelle aperture di scarico e posizionarle nelle in basso alle pareti, al fine di distogliere l'aria esausta verso terra; - disperdere l'aria esausta sul lato della stalla che sta lontano dal recettore sensibile; - allineare l'asse del tetto dell'edificio ventilato naturalmente trasversalmente alla direzione prevalente del vento	<b>Non applicato</b>
	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	<b>Non applicato</b>
	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.	<b>Applicato: capannone pollina chiuso</b>
	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.	<b>Non applicato</b>
	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.	<b>Non applicabile: produzione di pollina</b>

	2. incorporazione del liquame il più presto possibile.	
--	--	--

<b>BAT 14:</b> <b>Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria dal deposito di letame, è BAT utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate qui di seguito:</b>	a) ridurre il rapporto tra la superficie di emissione e il volume del cumulo di letame.	Applicato: capannone pollina chiuso, non acqua meteorica
	b) coprire i cumuli di letame	Non pertinente
	c) conservare il letame essiccato in un adeguato locale adibito a stoccaggio	Applicato: capannone pollina chiuso

<b>BAT 15:</b> <b>Al fine di prevenire, o ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni al suolo e acqua dallo stoccaggio di letame, è BAT utilizzare una combinazione di tecniche indicate sotto nel seguente ordine di priorità:</b>	a) conservare il letame essiccato in un adeguato locale	Non essiccazione della pollina
	b) utilizzare un silos di cemento per la conservazione	Non essiccazione della pollina
	c) conservare il letame su pavimento impermeabile dotato di un sistema di drenaggio ed un serbatoio di raccolta per lo scolo	Applicato
	d) selezionare un impianto di stoccaggio con una capacità sufficiente a contenere il letame nei periodi durante le quali l'applicazione sul terreno non è possibile	Applicato
	e) conservare il letame in cumuli posti a distanza dalla superficie e/o corsi d'acqua sotterranei per evitare al percolato di inquinare	Non pertinente

<b>BAT 16:</b> <b>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:</b>	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.	Non pertinente
	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	Non pertinente
	c) acidificazione del liquame	Non pertinente

<b>BAT 17:</b> <b>Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria da una vasca di liquame sopraelevata (laguna), è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b>	a) ridurre al minimo l'agitazione del liquame	<b>Non pertinente</b>
	b) coprire le vasche sopraelevate (lagune) con coperture flessibili e/o flottanti, quali: - teli di plastica flessibili - materiali sfusi leggeri - crosta naturale - paglia	<b>Non pertinente</b>

<b>BAT 18:</b> <b>Al fine di prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque dalle raccolte dei liquami, da pompaggio e dagli stoccaggi in vasche e/o in strutture sopraelevate (lagune), è BAT utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b>	a) utilizzare edifici per lo stoccaggio che sono in grado di sopportare le influenze termiche meccaniche e chimiche.	<b>Non pertinente</b>
	b) selezionare un impianto di stoccaggio con una capacità sufficiente a contenere il liquame nei periodi durante i quali l'applicazione sul terreno non è possibile	<b>Non pertinente</b>
	c) costruire impianti a tenuta stagna ed attrezzature per la raccolta e il trasferimento dei liquami (ad esempio pozzi, canali, scarichi, stazioni di pompaggio).	<b>Non pertinente</b>
	d) conservare i liquami nelle vasche sopraelevate (lagune) con una base e delle pareti impermeabili ad esempio con rivestimento in argilla o di plastica (o doppio strato).	<b>Non pertinente</b>
	e) installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio costituito da una geomembrana, uno strato drenante e un sistema di drenaggio a tubo.	<b>Non pertinente</b>
	f) controllare l'integrità strutturale degli stoccaggi almeno una volta all'anno	<b>Non pertinente</b>

<b>BAT 19:</b> <b>Quando il liquame/ letame viene trattato in azienda, al fine di ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e microbi patogeni nell'aria e nelle acque e facilitare lo stoccaggio e/o lo spandimento del liquame/ letame, è BAT trattare il liquame/ letame applicando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</b>	a) separazione meccanica dei liquami. Questo include ad esempio: - pressa a vite e separatore a coclea; - separatore decanter-centrifuga - flocculazione-coagulazione - separazione per setaccio - filtropressatura	<b>Non applicato</b>
	b) digestione anaerobica delle deiezioni in un impianto di produzione di biogas.	<b>Non applicato</b>
	c) uso di tunnel esterno per l'essiccazione della pollina	<b>Non applicato</b>
	d) digestione aerobica (aerazione) dei liquami	<b>Non applicato</b>
	e) nitrificazione-denitrificazione del liquame	<b>Non applicato</b>
	f) compostaggio del letame	<b>Non applicato</b>

<p><b>BAT 20:</b>  <b>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 è utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:</b></p>	<p>a) analizzare il liquame/letame che riceve il terreno per identificare i rischi di lisciviazione, tenendo conto del:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo del suolo, le condizioni e pendenza del terreno;</li> <li>- condizioni climatiche;</li> <li>- drenaggio e irrigazione del terreno;</li> <li>- rotazione delle colture;</li> <li>- le risorse idriche e le zone idriche protette</li> </ul>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>b) mantenere sufficienti distanze tra i terreni utilizzati per lo spandimento del liquame/letame (lasciando una striscia di terra non trattata) e:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. le aree in cui vi è un rischio di lisciviazione, come corsi d'acqua, sorgenti, pozzi, ecc</li> <li>2. proprietà delle aree confinanti (tra cui le barriere vegetative).</li> </ol>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>c) evitare di spandere il liquame/letame quando il rischio di lisciviazione può essere significativo. In particolare, il liquame non si applica quando:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il terreno è allagato, congelato o innevato;</li> <li>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;</li> <li>3. la lisciviazione risulta anticipata rispetto alle precipitazioni attese.</li> </ol>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>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</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>e) sincronizzare lo spandimento delle deiezioni al fabbisogno nutrizionale delle colture</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>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</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>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</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>h) verificare che le macchine per lo spandimento delle deiezioni siano in buone condizioni e impostare l'applicazione del liquame/letame alla velocità corretta</p>	<p><b>Applicato</b></p>

<b>BAT 21:</b> Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria dall'applicazione del liquame sui terreni, è BAT usare una o 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 pertinente
	b) spandimento in bande, applicando una delle seguenti tecniche: 1. trailing hose 2. trailing shoe	Non pertinente
	c) iniettore superficiale (solco aperto)	Non pertinente
	d) iniettore profondo (solco chiuso)	Non pertinente
	e) acidificazione del liquame	Non pertinente

<b>BAT 22:</b> 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.	Applicato
---	--	-----------

<b>BAT 23:</b> Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca dall'intero processo produttivo, è BAT:	Stimare/calcolare la riduzione delle emissioni di ammoniaca dall'intero processo produttivo sulla base delle BAT applicate in allevamento	Applicato
--	---	-----------

<b>BAT 24:</b> 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	Applicato
	b) stima utilizzando le analisi del liquame per l'azoto totale e del fosforo totale una volta l'anno per ogni categoria di animali	Applicato

<b>BAT 25:</b> 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.	Applicato
	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 applicato
	c) stima utilizzando fattori di emissione	Applicato

<p><b>BAT 26:</b> BAT è monitorare periodicamente le emissioni di odori nell'aria:</p>	<p>Le emissioni odorigene possono essere monitorati tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- norme EN (ad esempio tramite olfattometria dinamica secondo EN 13725 per determinare la concentrazione degli odori).</li> <li>- quando si applicano metodi alternativi per i quali sono disponibili norme EN (ad esempio la misurazione /valutazione dell'esposizione agli odori, stima dell'impatto olfattivo), ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che garantiscono dati di qualità scientifica equivalente che possono essere utilizzati.</li> </ul>	<p><b>Non applicato</b></p>
<p><b>BAT 27:</b> BAT è monitorare le emissioni delle polveri da una stabulazione animale con una delle seguenti tecniche con almeno la frequenza indicata di seguito:</p>	<p>a) calcolo misurando la concentrazione delle polveri e il grado di ventilazione secondo metodi standard EN o altri metodi (ISO, metodi nazionali o internazionali) garantendo dati di qualità scientifica equivalente, una volta l'anno per ogni categoria di animali.</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>b) stima utilizzando fattori di emissione.</p>	<p><b>Applicato</b></p>
<p><b>BAT 28:</b> BAT è monitorare ammoniaca, polveri e/o emissioni odorigene da una stabulazione dotata di un sistema di pulizia dell'aria utilizzando tutte le seguenti tecniche con almeno la frequenza data di seguito:</p>	<p>a) verifica delle prestazioni del sistema di pulizia dell'aria misurando ammoniaca, odori e/o polveri in condizioni agricole pratiche e secondo un protocollo di misura prescritta e utilizzando metodi standard EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) garantendo dati di qualità scientifica equivalente (una volta)</p>	<p><b>Non applicato</b></p>
	<p>b) controllo quotidiano della funzione effettiva del sistema di pulizia dell'aria (ad esempio registrando continuamente parametri operativi o utilizzando sistemi di allarme)</p>	<p><b>Non applicato</b></p>
<p><b>BAT 29:</b> BAT è monitorare i seguenti parametri di processo, almeno una volta l'anno:</p>	<p>a) registrazione del consumo d'acqua I principali processi che consumano acqua nelle stabulazioni animali (pulizia, alimentazione, ecc) possono essere monitorati separatamente.</p>	<p><b>Non applicato</b></p>
	<p>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.</p>	<p><b>Non applicato</b></p>
	<p>c) registrazione del consumo di carburante</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>d) registrazione del numero di animali in entrata e in uscita, comprese le nascite e le morti se del caso:</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>e) registrazione del consumo di alimenti</p>	<p><b>Applicato</b></p>
	<p>f) registrazione della produzione di deiezioni</p>	<p><b>Applicato</b></p>

<b>BAT 30:</b> <b>SUINI</b> <b>Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni suinicole (usare una o una combinazione di tecniche)</b>	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 Il sistemi di stabulazione presente in allevamento è il seguente: DESCRIVERE	<b>Non pertinente</b>
	b) raffreddamento del liquame	<b>Non pertinente</b>
	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)	<b>Non pertinente</b>
	d) acidificazione del liquame	<b>Non pertinente</b>
	e) uso delle palline flottanti nel canale del liquame	<b>Non pertinente</b>

<b>BAT 31:</b> <b>OVAIOLE</b> <b>Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni di galline ovaiole, polli da riproduzione o pollastre (usare una o una combinazione di tecniche)</b>	a) sistemi a gabbia: 1. sistemi di gabbie arricchite, con rimozione pollina mediante nastri trasportatori con almeno: - una rimozione alla settimana con asciugatura ad aria; oppure - due rimozioni alla settimana senza asciugatura. 2. sistemi a gabbia con rimozione della pollina mediante nastri trasportatori con almeno: - una rimozione alla settimana con asciugatura ad aria; oppure - due rimozioni alla settimana senza asciugatura.	<b>Non pertinente</b>
	b) sistemi non in gabbia: 0. lettiera profonda con fossa di raccolta della pollina, sistema di ventilazione forzata e rimozione non frequente della pollina 1. lettiera profonda con fossa di raccolta pollina, nastro trasportatore oppure raschiatore 2. lettiera profonda con fossa di pollina e ventilazione forzata della pollina con appositi tubi 3. lettiera profonda con fossa di pollina, pavimentazione grigliata ed asciugatura forzata 4. voliere con nastri trasportatori della pollina 5. ventilazione forzata della lettiera utilizzando aria interna	<b>Applicato: voliere con nastri trasportatori della pollina</b>
	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)	<b>Non applicato</b>

<b>BAT 32:</b> <b>POLLI DA CARNE</b> <b>Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni di polli da carne (usare una o una combinazione di tecniche)</b>	a) allevamento a terra, sistema di allevamento basato su lettiera con ventilazione forzata ed equipaggiato di un sistema di abbeveraggio anti-perdita	<b>Non pertinente</b>
	b) ventilazione forzata della lettiera utilizzando aria interna	<b>Non pertinente</b>
	c) allevamento a terra, sistema di allevamento basato su lettiera con ventilazione naturale, equipaggiato di un sistema di abbeveraggio anti-perdita	<b>Non pertinente</b>
	d) sistema di allevamento a più piani con lettiera di pollina e ventilazione forzata	<b>Non pertinente</b>
	e) pavimentazione con lettiera riscaldato e raffreddato (sistema combideck)	<b>Non pertinente</b>
	f) 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)	<b>Non pertinente</b>

<b>BAT 33:</b> <b>ANATRE</b> <b>Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni di anatre (usare una o una combinazione di tecniche)</b>	a) sistema di allevamento con ventilazione naturale o forzata. Per questo, una delle tecniche seguenti potrebbe essere utilizzata: 1. allevamento a terra su lettiera e frequente aggiunta di lettiera; 2. pavimento con lettiera combinato con pavimentazione grigliata e frequente aggiunta di lettiera 3. pavimentazione totalmente grigliata con rimozione frequente della pollina	<b>Non pertinente</b>
	b) 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)	<b>Non pertinente</b>

<b>BAT 34:</b> <b>TACCHINI</b> <b>Riduzione dell'ammoniaca emessa in aria e prodotta nelle stabulazioni di tacchini (usare una o una combinazione di tecniche)</b>	a) allevamento a terra su lettiera ed equipaggiato di un sistema di abbeveraggio anti-perdita. Per questo, una delle tecniche seguenti potrebbe essere utilizzata: 1. ventilazione forzata; *Generalmente applicabile. 2. ventilazione naturale	<b>Non pertinente</b>
	b) 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)	<b>Non pertinente</b>