



BAT Conclusion allevamento intensivo pollame e suini

(a - con più di 40 000 posti pollame; b - con più di 2 000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg); c - con più di 750 posti scrofe)

BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>BAT 1. SGA</p> <p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale generale di un'azienda agricola, le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none">1. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:<ol style="list-style-type: none">a) struttura e responsabilità;b) formazione, sensibilizzazione e competenza;c) comunicazione;d) coinvolgimento del personale;e) documentazione;f) controllo efficace dei processi;g) programmi di manutenzione;h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione:<ol style="list-style-type: none">a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED — ROM);b) alle misure preventive e correttive;c) alle tenuta dei registri;d) a un audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;6. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di			<p>BAT 1 viene applicata dall' az agr Luigi Foddi attuando una politica ambientale nel rispetto dell'ambiente formando e coinvolgendo il personale dell'azienda nel controllo di tutti i processi produttivi e manutenzioni delle strutture e attrezzature.</p> <p>Le prestazioni del sistema sono monitorate e misurate attraverso i controlli effettuati in accordo con le prescrizioni AIA, mediante la tenuta dei registri previsti dal report di autocontrollo dell'AIA.</p> <p>Allo stato attuale non sono implementati sistemi di monitoraggio degli odori e del rumore poiché a seguito di valutazione preliminare l'aspetto non risulta essere impattante.</p>



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)		
<p>alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>8. considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;</p> <p>9. applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).</p> <p>Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi:</p> <p>10. attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9);</p> <p>11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p> <p>Considerazioni tecniche pertinenti per l'applicabilità</p> <p>L'ambito di applicazione (per esempio livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (standardizzato o non standardizzato) sono di norma adeguati alla natura, alle dimensioni e alla complessità dell'azienda agricola e alla gamma dei suoi possibili effetti sull'ambiente.</p>					
<p>BAT 2. Buona Gestione</p> <p>Al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche qui di seguito indicate.</p> <table border="1" data-bbox="151 1541 459 2056"><tr><td data-bbox="151 1541 459 2033">a) Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: —ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi); —garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione; —tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni); —tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola; —prevenire l'inquinamento idrico.</td></tr><tr><td data-bbox="151 2033 459 2056">b) Istruire e formare il</td></tr></table>	a) Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: —ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi); —garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione; —tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni); —tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola; —prevenire l'inquinamento idrico.	b) Istruire e formare il			<p>BAT.2 anche questa fase viene scrupolosamente attuata dall'azienda. Le galline una volta accasate nei capannoni non vengono più spostate fino alla fine del ciclo produttivo. Il personale partecipa a dei corsi per quanto riguarda il benessere animale tenuti dal veterinario aziendale. Particolare attenzione riguardo la sicurezza sul lavoro dei dipendenti mediante il piano di valutazione dei rischi.</p> <p>Per quanto riguarda la gestione del rumore non viene attuato nessun piano in quanto il canto delle galline non si considera un rumore e le attrezzature che vengono utilizzate nei processi produttivi sono a</p>
a) Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: —ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi); —garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione; —tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni); —tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola; —prevenire l'inquinamento idrico.					
b) Istruire e formare il					



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>personale, in particolare per quanto concerne:</p> <ul style="list-style-type: none">—la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori;—il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento;—la pianificazione delle attività;—la pianificazione e la gestione delle emergenze;—la riparazione e la manutenzione delle attrezzature. <p>c) Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none">—un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente;—i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per esempio incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali);—le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per esempio attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali). <p>d) Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:</p> <ul style="list-style-type: none">—i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite;—le pompe, i miscelatori, i separatori, gli irrigatori per liquame;—i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi;—i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura;—i silos e le attrezzature per il trasporto (per esempio valvole, tubi);—i sistemi di trattamento aria (per esempio con ispezioni regolari).			<p>norma CEE e non costituiscono danni alle persone.</p> <p>Non esiste neanche un piano della gestione degli odori in quanto la pollina viene asportata dall' allevamento tramite dei nastri e ritirata 2 volte alla settimana dagli impianti di bio gas con i quali sono state adottate delle convenzioni per il ritiro della pollina a titolo gratuito.</p> <p>Per quanto riguarda il punto C esiste un piano d'emergenza che riguarda gli impatti collegati ad eventi che possono generare inquinamento di suolo e acque e il consumo eccessivo di risorse. Il piano contiene le misure minime necessarie per rispondere ad alcuni eventi potenziali.</p> <p>Per quanto riguarda il punto D vengono ispezionate giornalmente le attrezzature riguardanti sistemi di distribuzione di acqua e mangimi, ventilazione, sistemi di controllo delle temperature e riparate immediatamente in quanto da questi fattori dipende la produzione aziendale e il benessere animale.</p> <p>Si presta anche particolare attenzione alla pulizia interna ed esterna dei capannoni e derattizzazione mensile effettuata dal personale aziendale come previsto dal piano HACCP.</p> <p>Gli animali morti vengono stoccati in apposita cella frigorifera in attesa che una ditta autorizzata faccia il prelievo e lo smaltimento periodicamente.</p> <p>Non sono presenti depositi di stoccaggio del liquame.</p>



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.</p> <p>e) Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.</p>			
<p>BAT 3. Gestione alimentare Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso.</p> <p>a) Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.</p> <p>b) Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.</p> <p>c) Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.</p> <p>d) Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.10.1 Le informazioni sull'efficacia delle tecniche per la riduzione delle emissioni di ammoniaca possono essere ottenute da orientamenti europei o internazionali riconosciuti, per esempio gli orientamenti dell'UNECE «Options for ammonia mitigation».</p>			<p>BAT.3 il mangime viene acquistato da ditte esterne e viene da loro formulato rispettando le esigenze nutrizionali previste per legge e dal periodo di produzione delle galline</p>
<p>BAT 4. Gestione alimentare Per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso.</p> <p>a) Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.</p> <p>b) Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi).</p> <p>c) Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la</p>			<p>BAT.4 il mangime viene acquistato da ditte esterne e viene da loro formulato rispettando le esigenze nutrizionali previste per legge e dal periodo di produzione delle galline</p>



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.			
<p>BAT 5. Uso efficiente acqua Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Registrazione del consumo idrico.</p> <p>b) Individuazione e riparazione delle perdite.</p> <p>c) Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.</p> <p>d) Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (ad libitum).</p> <p>e) Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.</p> <p>f) Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.</p>			<p>BAT5 viene rispettata e applicata registrando i consumi ogni due mesi e qualora ci fossero delle perdite vengono riparate immediatamente.</p> <p>La pulizia dei ricoveri e delle attrezzature viene effettuata con dei pulitori ad alta pressione.</p> <p>Il sistema di abbeveraggio e quello a tettarella.</p> <p>Il riutilizzo dell'acqua piovana, di cui al punto f) non è ritenuto applicabile per il processo in quanto per le esigenze di impianto è preferibile l'utilizzo di acqua pulita per la sicurezza biologica. Le acque piovane trattate potranno essere utilizzate per la pulizia dei piazzali.</p> <p>Inoltre, essendo l'azienda già esistente i costi elevati rendono questa BAT non applicabile.</p>
<p>BAT 6. Emissioni acque reflue Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito</p> <p>a) Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.</p> <p>b) Minimizzare l'uso di acqua.</p> <p>c) Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.</p> <p>Una descrizione della tecnica è riportata nella sezione 4.1.</p>			<p>BAT 6 E' applicata una combinazione delle tecniche prescritte in quanto le aree inquinate sono ridotte al minimo e comunque mantenute sotto controllo; è minimizzato l'uso di acqua grazie anche all'uso di idropultrici ad alta pressione e sistemi di pulizia industriale; L'acqua piovana di prima pioggia raccolta dai piazzali di movimentazione della pollina è trattata in apposito impianto di trattamento acque prima pioggia.</p>
<p>BAT 7. Emissioni acque reflue Per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.</p> <p>a) Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di</p>			<p>Le acque reflue provenienti dai servizi igienici e dalla zona di lavaggio sono raccolte e trattate in vasca Imhoff</p>



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
liquame. b) Trattare le acque reflue. c) Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carrobotte, iniettore ombelicale. Una descrizione della tecnica è riportata nella sezione 4.1.			
BAT 8. Uso efficiente dell'energia Per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
a) Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza. b) Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria. c) Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico. Può non essere applicabile agli impianti che utilizzano la ventilazione naturale. L'isolamento può non d) Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico. e) Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: 1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo. f) Uso di pompe di calore per recuperare il calore. g) Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck). h) Applicare la ventilazione naturale. Una descrizione della tecnica è riportata nella sezione 4.2			BAT 8 non sono presenti sistemi di riscaldamento ma sistemi di rinfrescamento ad aria/acqua combinati con un sistema di ventilazione per il ricambio dell'aria. Le pareti e i soffitti sono altamente isolati. L'illuminazione è a risparmio energetico. Inoltre, l'azienda è dotata di un impianto fotovoltaico da 200kw per la produzione e fabbisogno dell'azienda.
BAT 9. Emissioni sonore Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda gli elementi riportati di seguito: i. un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo			BAT 9 La bat 9 non è considerata applicabile in quanto l'inquinamento acustico presso i recettori non è un aspetto comprovato. E' tuttavia mantenuto un registro delle segnalazioni e qualora tale aspetto dovesse risultare rilevante la direzione attuerà



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)						
<p>crono-programma; ii. un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii. un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati; iv. un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione; v. un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti. Applicabilità BAT 9 è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato.</p>			<p>delle procedure di monitoraggio e contenimento adeguate. Inoltre, le attrezzature che vengono utilizzate nei processi produttivi sono a norma CEE e rispettano i limiti sul rumore imposti dalla normativa vigente.</p>						
<p>BAT 10. Emissioni sonore Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">a) Garantire distanze adeguate fra l'impianto/ azienda agricola e i recettori sensibili.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">b) Ubicazione delle attrezzature.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">c) Misure operative.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">d) Apparecchiature a bassa rumorosità.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">e) Apparecchiature per il controllo del rumore.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">f) Procedure antirumore.</td> </tr> </table> <p>Verificare il documento originale per il riscontro dei singoli punti.</p>	a) Garantire distanze adeguate fra l'impianto/ azienda agricola e i recettori sensibili.	b) Ubicazione delle attrezzature.	c) Misure operative.	d) Apparecchiature a bassa rumorosità.	e) Apparecchiature per il controllo del rumore.	f) Procedure antirumore.			<p>Sono garantite adeguate distanze tra l'impianto e i recettori in prossimità. I capannoni sono coibentati e riducono i rumori all'esterno. Le porte dei capannoni devono essere mantenute chiuse. Le apparecchiature sono usate da personale esperto. L'impianto di imballaggio è fermo la domenica. Periodicamente sono effettuate attività di lubrificazione degli ingranaggi. Sono usate attrezzature marchiate CEE</p>
a) Garantire distanze adeguate fra l'impianto/ azienda agricola e i recettori sensibili.									
b) Ubicazione delle attrezzature.									
c) Misure operative.									
d) Apparecchiature a bassa rumorosità.									
e) Apparecchiature per il controllo del rumore.									
f) Procedure antirumore.									
<p>BAT 11. Emissioni polveri Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i>;</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o</td> </tr> </table>	1. Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o			<p>Le attività sono effettuate in maniera tale da ridurre al minimo la polverosità. Non sono presenti lettiere. La pollina è emessa direttamente sui nastri trasportatori che sono movimentati solo durante le fasi di carico su camion che vengono effettuate due volte la settimana.</p>		
1. Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);									
2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);									
3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;									
4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o									



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)										
<p>leganti;</p> <p>5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;</p> <p>6. Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.</p> <p>Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:</p> <table border="1"> <tr><td>1. Nebulizzazione d'acqua;</td></tr> <tr><td>2. Nebulizzazione di olio;</td></tr> <tr><td>3. Ionizzazione.</td></tr> </table> <p>Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:</p> <table border="1"> <tr><td>1. Separatore d'acqua;</td></tr> <tr><td>2. Filtro a secco;</td></tr> <tr><td>3. Scrubber ad acqua;</td></tr> <tr><td>4. Scrubber con soluzione acida;</td></tr> <tr><td>5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);</td></tr> <tr><td>6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;</td></tr> <tr><td>7. Biofiltro</td></tr> </table> <p>Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.3 e 4.11.</p>	1. Nebulizzazione d'acqua;	2. Nebulizzazione di olio;	3. Ionizzazione.	1. Separatore d'acqua;	2. Filtro a secco;	3. Scrubber ad acqua;	4. Scrubber con soluzione acida;	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;	7. Biofiltro			
1. Nebulizzazione d'acqua;													
2. Nebulizzazione di olio;													
3. Ionizzazione.													
1. Separatore d'acqua;													
2. Filtro a secco;													
3. Scrubber ad acqua;													
4. Scrubber con soluzione acida;													
5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);													
6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;													
7. Biofiltro													
<p>Emissioni odori</p> <p>Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito:</p> <p>i. un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</p> <p>ii. un protocollo per il monitoraggio degli odori;</p> <p>iii. un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati;</p> <p>iv. un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr. BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di eliminazione e/o riduzione;</p> <p>v. un riesame degli eventi odoriferi e dei rimedi nonché la</p>			<p>Le emissioni odorigene sono un aspetto tenuto sotto controllo. La formazione degli odori è generata prevalentemente dalla fermentazione della pollina. Mantenendo sotto controllo le fasi di allontanamento della pollina attraverso l'asportazione bisettimanale non si rilevano fenomeni di fermentazione e la generazione di odori molesti. Il sistema di gestione prevede la registrazione delle segnalazioni eventualmente ricevute relativamente a tale aspetto e la gestione delle stesse.</p>										



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti. Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 26.</p> <p>BAT 12 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato.</p>			
<p>BAT 13 Emissioni odori</p> <p>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/ impianto e i recettori sensibili.</p> <p>b) Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> —mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per esempio evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati); —ridurre le superfici di emissione di degli effluenti di allevamento (per esempio usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento); —rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno; —ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno; —diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento; —mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera. <p>c) Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> —aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per esempio oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo 			<p>L'azienda è ubicata in un area in cui non sono presenti recettori sensibili. Le aree sono mantenute pulite e tutti i fenomeni di generazione di odori sono mantenuti sotto controllo.</p>



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>anziché la parte bassa delle pareti); — aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale; — collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione); — aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nella parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo; — disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile; — allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento.</p> <p>d) Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico); 2. Biofiltro; 3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.</p> <p>e) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione: 1. Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio; 2. Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali); 3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p> <p>f) Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico: 1. Digestione aerobica (aerazione) del liquame; 2. Compostaggio dell'effluente solido; 3. Digestione anaerobica.</p> <p>g) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:</p>			



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>1. Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame;</p> <p>2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.</p> <p>Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.4 e 4.11.</p>			
<p>BAT 14. Emissioni stoccaggio effluente solido.</p> <p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.</p> <p>a) Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.</p> <p>b) Coprire i cumuli di effluente solido.</p> <p>c) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.5</p>	Non sono presenti stoccaggi di effluenti solidi		
<p>BAT 15. Emissioni stoccaggio effluente solido.</p> <p>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito, nel seguente ordine di priorità.</p> <p>a) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.</p> <p>b) Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.</p> <p>c) Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.</p> <p>d) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.</p> <p>e) Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.5</p>	Non sono presenti stoccaggi di effluenti solidi		
<p>BAT 16. Emissioni stoccaggio</p>	Non sono presenti stoccaggi		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>liquame Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche: 1. Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame; 2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento; 3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p> <p>b) Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche: 1. Copertura rigida; 2. Coperture flessibili; 3. Coperture galleggianti, quali: -pellet di plastica; -materiali leggeri alla rinfusa; -coperture flessibili galleggianti; -piastrelle geometriche di plastica; -copertura gonfiata ad aria; -crostone naturale, — paglia.</p> <p>c) acidificazione del liquame. Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.6.1 e 4.12.3.</p>	di liquame		
<p>BAT 17. Emissioni stoccaggio liquame Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p> <p>b) Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: —fogli di plastica flessibile; —materiali leggeri alla rinfusa, —crostone naturale; —paglia.</p>	Non sono presenti stoccaggi di liquame		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.6.1			
<p>BAT 18. Emissioni stoccaggio liquame</p> <p>Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivata dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.</p> <p>b) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.</p> <p>c) Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).</p> <p>d) Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).</p> <p>e) Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.</p> <p>f) Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.</p> <p>Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 3.1.1 e 4.6.2.</p>	Non sono presenti stoccaggi di liquame		
<p>BAT 19. Trattamento degli effluenti di allevamento.</p> <p>Se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.</p> <p>a) Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per</p>	Non sono presenti trattamenti degli effluenti di allevamento		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>esempio: -separatoro con pressa a vite; -separatoro decantazione a centrifuga; -coagulazione flocculazione; -separazione mediante setacci; -filtro-pressa.</p> <p>b) Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.</p> <p>c) Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento.</p> <p>d) Digestione aerobica (aerazione) del liquame.</p> <p>e) Nitrificazione denitrificazione del liquame.</p> <p>f) Compostaggio dell'effluente solido.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.7.</p>			
<p>BAT 20. Spandimento agronomico effluenti allevamento</p> <p>Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: -il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo; -le condizioni climatiche; -il drenaggio e l'irrigazione del campo; -la rotazione colturale; -le risorse idriche e zone idriche protette</p> <p>b) Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).</p> <p>c) Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se: 1. il campo è inondato, gelato o</p>	<p>Non sono presenti trattamenti degli effluenti di allevamento</p>		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>innevato;</p> <p>2. le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso;</p> <p>3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.</p> <p>d) Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.</p> <p>e) Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.</p> <p>f) Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.</p> <p>g) Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.</p> <p>h) Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.</p>			
<p>BAT 21. Spandimento agronomico effluenti allevamento</p> <p>Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.</p> <p>b) Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche:</p> <p>1. Spandimento a raso in</p>	<p>Non sono presenti trattamenti degli effluenti di allevamento</p>		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
strisce; 2. Spandimento con scarificazione; c) Iniezione superficiale (solchi aperti). d) Iniezione profonda (solchi chiusi). e) Acidificazione del liquame, Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.8.1 e 4.12.3.			
BAT 22. Spandimento agronomico effluenti allev Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare nell'effluente nel suolo il più presto possibile. <i>Descrizione</i> L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di coltura, quali erpici a denti o a dischi, a seconda del tipo e delle condizioni del suolo. Gli effluenti di allevamento sono interamente mescolati al terreno o interrato. Lo spandimento dell'effluente solido è effettuato mediante un idoneo spandiletame (per esempio a disco frantumatore anteriore, spandiletame a scarico posteriore, il diffusore a doppio uso). Lo spandimento agronomico del liquame è effettuato a norma di BAT 21.	Non sono presenti trattamenti degli effluenti di allevamento		
BAT 23. Emissioni provenienti dall'intero processo Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.			Le emissioni sono quantificate nel report annuale
BAT 24. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo. La BAT consiste nel monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso. a) Calcolo mediante il bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di	I reflui di allevamento non sono trattati		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
<p>proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali.</p> <p>b) Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.1</p> <p>Frequenza: Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.</p>			
<p>BAT 25. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo.</p> <p>La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.</p> <p>a) Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento.</p> <p>Frequenza: Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.</p> <p>b) Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>Frequenza: Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola; b) il sistema di stabulazione.</p> <p>c) Stima mediante i fattori di emissione.</p> <p>Frequenza: Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.2</p>			<p>Il calcolo è effettuato come da prescrizione del PMC con l'uso dei fattori di emissione</p>
<p>BAT 26. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo.</p> <p>La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria. <i>Descrizione</i> Le emissioni</p>	<p>Non sono presenti odori molesti</p>		



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)			
<p>di odori possono essere monitorate utilizzando: — norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori), — se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p><i>Applicabilità</i> BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.</p>						
<p>BAT 27. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo. La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td> <p>a) Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente. Frequenza: una volta l'anno</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>b) Stima mediante i fattori di emissione. Frequenza: una volta l'anno</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.1 e 4.9.2</p> </td> </tr> </table>	<p>a) Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente. Frequenza: una volta l'anno</p>	<p>b) Stima mediante i fattori di emissione. Frequenza: una volta l'anno</p>	<p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.1 e 4.9.2</p>	Non applicabile		
<p>a) Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente. Frequenza: una volta l'anno</p>						
<p>b) Stima mediante i fattori di emissione. Frequenza: una volta l'anno</p>						
<p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.1 e 4.9.2</p>						
<p>BAT 28. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo. La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria, utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td> <p>a) Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione</p> </td> </tr> </table>	<p>a) Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione</p>	Non applicabile				
<p>a) Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione</p>						



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)						
<p>prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>Frequenza: una volta</p> <p>b) Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme).</p> <p>Frequenza: giornalmente</p> <p>La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.3</p>									
<p>BAT 29. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo.</p> <p>La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri di processi almeno una volta ogni anno</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>a) Consumo idrico.</td></tr> <tr><td>b) Consumo di energia elettrica.</td></tr> <tr><td>c) Consumo di carburante.</td></tr> <tr><td>d) Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti.</td></tr> <tr><td>e) Consumo di mangime.</td></tr> <tr><td>f) Generazione di effluenti di allevamento.</td></tr> </table>	a) Consumo idrico.	b) Consumo di energia elettrica.	c) Consumo di carburante.	d) Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti.	e) Consumo di mangime.	f) Generazione di effluenti di allevamento.			<p>I consumi idrici sono registrati periodicamente.</p> <p>E' monitorato anche il consumo energetico sostenuto da un impianto fotovoltaico.</p> <p>Il consumo di carburante non è un aspetto rilevante ma è comunque monitorato come da PMC.</p> <p>Il numero dei capi in entrata ed uscita sono registrati in appositi registri ministeriali.</p> <p>Anche i consumi di mangime sono tenuti sotto controllo.</p> <p>Non vi sono effluenti da allevamento.</p>
a) Consumo idrico.									
b) Consumo di energia elettrica.									
c) Consumo di carburante.									
d) Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti.									
e) Consumo di mangime.									
f) Generazione di effluenti di allevamento.									



Tabella 1.1

Azoto totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Totale azoto escreto ⁽¹⁾ ⁽²⁾ associato alla BAT (kg N escreto/posto animale/anno)
Totale azoto escreto, espresso in N.	Suinetti svezzati	1,5 — 4,0
	Suini da ingrasso	7,0 — 13,0
	Scrofe (inclusi i suinetti)	17,0 — 30,0
	Galline ovaiole	0,4 — 0,8
	Polli da carne	0,2 — 0,6
	Anatre	0,4 — 0,8
	Tacchini	1,0 — 2,3 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.

⁽²⁾ L'azoto totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame.

⁽³⁾ Il limite superiore dell'intervallo è associato all'allevamento di tacchini maschi.

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 24. I livelli di azoto totale escreto associati alla BAT possono non essere applicabili alla produzione zootecnica biologica e all'allevamento di specie di pollame non indicate *supra*.



Tabella .12

Fosforo totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Fosforo totale escreto associato alla BAT ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg P ₂ O ₅ escreto/posto animale/anno)
Fosforo totale escreto, espresso come P ₂ O ₅ .	Suinetti svezzati	1,2 — 2,2
	Suini da ingrasso	3,5 — 5,4
	Scrofe (inclusi i suinetti)	9,0 — 15,0
	Galline ovaiole	0,10 — 0,45
	Polli da carne	0,05 — 0,25
	Tacchini	0,15 — 1,0

⁽¹⁾ Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.

⁽²⁾ Il fosforo totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame.

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 24. I livelli di fosforo totale escreto associati alla BAT possono non essere applicabili alla produzione zootecnica biologica e all'allevamento di specie di pollame non indicate *supra*.

Tabella 1.3

Intervallo fra lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento e l'incorporazione nel suolo associato alla BAT

Parametro	Intervallo fra lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento e l'incorporazione nel suolo associato alla BAT (ore)
Intervallo	0 ⁽¹⁾ — 4 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Il valore più basso dell'intervallo corrisponde all'incorporazione immediata.

⁽²⁾ Il limite superiore dell'intervallo può arrivare a 12 ore se le condizioni non sono propizie a un'incorporazione più rapida, per esempio se non sono economicamente disponibili risorse umane e macchinari.



CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI POLLAME

BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)								
<p>BAT 31. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per pollame.</p> <p>Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.</p> <p>a)</p> <table border="1"><tr><td>Rimozione degli effluenti di allevamento e mediante nastri trasportatori (anche in caso di sistema di gabbie modificate) con almeno: — una rimozione per settimana con essiccazione ad aria, oppure —due rimozioni per settimana senza essiccazione ad aria.</td></tr><tr><td>b)In caso di gabbie non modificate:</td></tr><tr><td>0. Sistema di ventilazione forzata e rimozione infrequente degli effluenti di allevamento (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: —realizzando un elevato contenuto di materia secca negli effluenti di allevamento, — un sistema di trattamento aria.</td></tr><tr><td>1.Nastro trasportatore o raschiatore (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</td></tr><tr><td>2.Essiccazione ad aria forzata dell'effluente mediante tubi (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</td></tr><tr><td>3.Essiccazione ad aria forzata degli effluenti di allevamento mediante pavimento perforato (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</td></tr><tr><td>4. Nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento (voliere).</td></tr><tr><td>5.Essiccazione forzata della</td></tr></table>	Rimozione degli effluenti di allevamento e mediante nastri trasportatori (anche in caso di sistema di gabbie modificate) con almeno: — una rimozione per settimana con essiccazione ad aria, oppure —due rimozioni per settimana senza essiccazione ad aria.	b)In caso di gabbie non modificate:	0. Sistema di ventilazione forzata e rimozione infrequente degli effluenti di allevamento (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: —realizzando un elevato contenuto di materia secca negli effluenti di allevamento, — un sistema di trattamento aria.	1.Nastro trasportatore o raschiatore (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).	2.Essiccazione ad aria forzata dell'effluente mediante tubi (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).	3.Essiccazione ad aria forzata degli effluenti di allevamento mediante pavimento perforato (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).	4. Nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento (voliere).	5.Essiccazione forzata della	Non applicabile		
Rimozione degli effluenti di allevamento e mediante nastri trasportatori (anche in caso di sistema di gabbie modificate) con almeno: — una rimozione per settimana con essiccazione ad aria, oppure —due rimozioni per settimana senza essiccazione ad aria.											
b)In caso di gabbie non modificate:											
0. Sistema di ventilazione forzata e rimozione infrequente degli effluenti di allevamento (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: —realizzando un elevato contenuto di materia secca negli effluenti di allevamento, — un sistema di trattamento aria.											
1.Nastro trasportatore o raschiatore (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).											
2.Essiccazione ad aria forzata dell'effluente mediante tubi (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).											
3.Essiccazione ad aria forzata degli effluenti di allevamento mediante pavimento perforato (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).											
4. Nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento (voliere).											
5.Essiccazione forzata della											



BAT	Non applicata (indicare motivazioni)	Applicata parzialmente (indicare motivazioni e modalità di applicazione parziale)	Applicata (indicare modalità di applicazione e documenti del SGA di riferimento)
lettiera usando aria interna (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda). c) Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.13.1.			

Tabella 3.1

BAT-AEL delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per galline ovaiole

Parametro	Tipo di stabulazione	BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH ₃	Sistema di gabbie	0,02 — 0,08
	Sistema alternativo alle gabbie	0,02 — 0,13 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Per gli impianti esistenti che usano un sistema di ventilazione forzata e una rimozione infrequente dell'effluente (in caso di lettiera profonda con fossa profonda per gli effluenti di allevamento), in combinazione con una misura che consenta di realizzare un elevato contenuto di materia secca nell'effluente, il limite superiore del BAT-AEL è 0,25 kg NH₃/posto animale/anno.

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 25. Il BAT-AEL può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica