

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Atti amministrativi**

**GIUNTA REGIONALE**

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 6321 del 03/05/2018 BOLOGNA

**Proposta:** DPG/2018/6653 del 03/05/2018

**Struttura proponente:** SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'  
AMBIENTALE  
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

**Oggetto:** APPROVAZIONE DELLA GUIDA ALLA REDAZIONE DELLA DOMANDA DI  
RIESAME PER LE AIA ALLEVAMENTI A SEGUITO DELLA PUBBLICAZIONE  
DELLE BAT CONCLUSIONS

**Autorità emanante:** IL RESPONSABILE - SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE  
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

**Firmatario:** VALERIO MARRONI in qualità di Responsabile di servizio

  

**Responsabile del  
procedimento:** Valerio Marroni

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

Visti:

- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);
- la Decisione di esecuzione UE 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "norme in materia ambientale";
- il Decreto legislativo 4 marzo 2014, n.46 "attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";
- la Legge Regionale n. 21 del 2004 "disciplina della prevenzione riduzione integrate dell'inquinamento", così come modificata dalle Leggi Regionali n. 9 del 2015 e n. 13 del 2015;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2411 del 29 novembre 2004 "Approvazione delle guide e delle relative modulistiche per la redazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale";
- la Deliberazione di Giunta Regionale n.1113 del 27 luglio 2011 "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali";
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31 ottobre 2016 "Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA e AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2005. Sostituzione della direttiva approvata con DGR n. 2170/2015";
- la Determinazione dirigenziale del Responsabile del Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale n. 20360 del 14 dicembre 2017 "Approvazione calendario di presentazione dei riesami per gli allevamenti intensivi con autorizzazione integrata ambientale (AIA) con riferimento alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili

stabilite con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione;

- la Determinazione dirigenziale del Direttore generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna n. 5249 del 20 aprile 2012 "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";

Considerato che:

- all'art. 29-octies, comma 3 del D.Lgs. n. 152 del 2006 ("rinnovo e riesame") è previsto che relativamente alle installazioni dotate di autorizzazione integrata ambientale venga disposto il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione entro 4 anni dalla data di pubblicazione della Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;
- al comma 6 del medesimo articolo viene chiarito che "entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Unione europea delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione, l'autorità competente verifica che:
  - o tutte le condizioni di autorizzazione per l'installazione interessata siano riesaminate e, se necessario, aggiornate per assicurare il rispetto del presente decreto in particolare, se applicabile, dell'articolo 29-sexies, commi 3, 4 e 4-bis;
  - o l'installazione sia conforme a tali condizioni di autorizzazione.";
- all'art. 29-octies, comma 5 del D.Lgs. n. 152 del 2006 vengono stabilite le modalità e le tempistiche di presentazione della documentazione necessaria per la procedura di riesame, e in particolare è previsto che "a seguito della comunicazione di avvio del riesame da parte dell'autorità competente, il gestore presenta, entro il termine determinato dall'autorità competente in base alla prevista complessità della documentazione, e compreso tra 30 e 180 giorni, ovvero, nel caso in cui la necessità di avviare il riesame interessi numerose autorizzazioni, in base ad un apposito calendario annuale, tutte le informazioni necessarie ai fini del riesame delle condizioni di autorizzazione, ivi compresi, in particolare, i risultati del controllo delle emissioni e altri dati, che consentano un confronto tra il funzionamento dell'installazione, le tecniche descritte nelle

- conclusioni sulle BAT applicabili e i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili nonché, nel caso di riesami relativi all'intera installazione, l'aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1”;
- con la DGR 1113/2011 sono state fornite indicazioni per la redazione della domanda di rinnovo, che prevedono sia presentata una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni previste per la domanda di AIA; in seguito al superamento del rinnovo con le modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014, si ritiene che tali indicazioni siano applicabili nei casi di riesami relativi all'intera installazione;
  - ai sensi dell'articolo 4, comma 2, della LR n. 21 del 2004, al fine di assicurare lo scambio e la condivisione di esperienze e contenuti tecnico-scientifici nonché l'omogeneità dei procedimenti, è stato istituito con la DGR n. 1795 del 2016 un apposito gruppo tecnico di coordinamento tra la Regione e l'ARPAE al quale sono invitate le associazioni di rappresentanza delle imprese a livello regionale;
  - in particolare in base a quanto stabilito al punto 12 del paragrafo 4.b) dell'allegato 1 alla DGR 1795 del 2016, tra gli altri compiti assegnati, tale gruppo di coordinamento supporta la partecipazione della Regione al coordinamento nazionale presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e favorisce l'omogeneità e l'efficacia delle istruttorie e dei controlli svolte sulle installazioni di uno stesso settore produttivo. Nell'ambito del gruppo tecnico di coordinamento sono, inoltre, definite le decisioni in merito all'uniforme interpretazione ed attuazione delle normative ed in merito alle modalità applicative di interesse generale per le aziende sottoposte ad AIA;

Rilevato che:

- tra le installazioni per le quali è necessaria l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), comprese all'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 sono incluse quelle che svolgono le seguenti attività:
  - o 6.6 Allevamento intensivo di pollame o di suini:
    - a) con più di 40000 posti pollame;
    - b) con più di 2000 posti suini da produzione (di oltre 30 Kg); o
    - c) con più di 750 posti scrofe;

- con Decisione di esecuzione UE 2017/302 della Commissione europea del 15 febbraio 2017 sono state approvate le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini (di seguito "*BAT Conclusions*"), pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 21/2/2017, che concernono le attività di allevamento intensivo di pollame o di suini di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, richiamate al punto precedente;
- sul territorio dell'Emilia-Romagna sono presenti oltre 320 installazioni in cui si svolgono attività di allevamento intensivo con AIA, le cui autorizzazioni integrate ambientali, in forza delle disposizioni legislative sopra richiamate, dovranno essere riesaminate e se necessario adeguate con riferimento alle nuove *BAT conclusions*, e che dovranno adeguarsi alle condizioni dell'AIA riesaminata e quindi alle BAT di settore entro il 21/02/2021;
- data la numerosità delle installazioni presenti e le tempistiche a disposizione, si è ritenuto opportuno procedere a una idonea distribuzione nel tempo del carico amministrativo, per favorire il rispetto delle procedure e delle tempistiche previste, nell'interesse sia delle strutture di ARPAE preposte al rilascio delle autorizzazioni e concessioni, sia dei gestori che presentano la documentazione; a tal fine è stato approvato con Determina num. 20360 del 14/12/2017 un calendario di presentazione dei riesami, nel quale sono individuate per ogni azienda i termini massimi per la presentazione della documentazione di riesame;

Considerato inoltre che:

- nell'ambito del coordinamento regionale IPPC si è svolto un lavoro congiunto Regione-ARPAE per l'elaborazione della Guida alla redazione della domanda di riesame di AIA di cui ai punti precedenti, che tiene conto e attualizza quanto previsto nelle DGR 2411/2004 e DGR 1113/2011;
- nel Nuovo Accordo per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano RPI/2017/250 tra Il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Presidente della Regione Emilia - Romagna, il Presidente della Regione Lombardia, il Presidente della Regione Piemonte, il Presidente della Regione Veneto, è previsto che le Regioni del Bacino Padano si impegnano, tra l'altro, a elaborare e a presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare una proposta contenente i requisiti

generali di cui all'articolo 29-bis, comma 2, del decreto legislativo 152/2006, in relazione alle attività di allevamento zootecnico; il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare si impegna a elaborare, tenuto conto di tale proposta, uno schema di decreto che individui i requisiti generali del settore dell'allevamento zootecnico, ai sensi dell'articolo 29-bis, comma 2, del decreto legislativo 152/2006;

Ritenuto che:

- per favorire l'omogeneità dei procedimenti e indirizzare la redazione della domanda di riesame con formati comuni sulla base della modulistica approvata con DGR 2411/2004 e delle indicazioni fornite con la DGR 1113/2011, sia opportuno procedere all'approvazione di una Guida alla redazione della domanda di riesame di AIA con specifico riferimento al riesame delle AIA allevamenti a seguito della pubblicazione delle *BAT Conclusions*, valida a partire dal 1 giugno 2018; senza pregiudicare la possibilità, a valle dell'eventuale approvazione del decreto di cui all'art. 29-bis del D.Lgs n. 152/2006 relativo ai requisiti generali per le AIA allevamenti, di adottare per le domande che fanno riferimento a tale decreto, i formati ivi indicati;
- al fine di dare tempestiva informazione ai gestori interessati all'utilizzo della guida sia opportuno pubblicare la linea guida sul portale regionale IPPC-AIA e dare indicazione ad ARPAE di procedere alla pubblicazione sul proprio sito;

ATTESTATO che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi

ATTESTATA la regolarità amministrativa

DETERMINA

1. di approvare, sulla base della proposta elaborata congiuntamente da Regione e ARPAE, la guida alla compilazione della domanda di riesame da parte dei gestori delle installazioni nelle quali si svolge come attività principale l'allevamento intensivo di suini o di polli di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs n. 152/2006, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 5, riportata in allegato alla presente determinazione quale parte integrante e sostanziale (All. 1);
2. di stabilire che tale guida funga da riferimento, a partire dal 1 giugno 2018, per la presentazione della documentazione

ordinaria di riesame degli allevamenti a seguito dell'uscita delle nuove BAT conclusions, senza pregiudicare la possibilità, a valle dell'eventuale uscita del decreto di cui all'art. 29-bis del D.Lgs n. 152/2006 relativo ai requisiti generali per le AIA allevamenti, di adottare per le domande che fanno riferimento a tale decreto, i formati ivi indicati;

3. di pubblicare la linea guida di cui al punto 1 sul portale regionale IPPC-AIA e dare indicazione ad ARPAE di procedere alla pubblicazione della stessa sul proprio sito;
4. di prevedere che la presente determinazione sia inviata ad ARPAE e alle Associazioni di rappresentanza delle imprese a livello regionale al fine di facilitarne la diffusione.

Valerio Marroni

# **ALLEGATO 1**

## **GUIDA ALLA REDAZIONE DELLA DOMANDA DI RIESAME DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

### **SETTORE ALLEVAMENTI**

**Categoria IPPC 6.6.a), 6.6.b), 6.6.c)**

**RIESAME A SEGUITO DI  
PUBBLICAZIONE DELLE BATC  
(D.Lgs. 152/2006, art. 29 octies c. 3 lett. a)**

## PREMESSA

Il 21/02/2017 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la decisione n. 2017/302 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

In applicazione alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006, parte seconda Titolo III, ed in particolare all'art. 29-octies l'autorità competente, entro quattro anni dalla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Unione europea delle decisioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione, verifica che:

- a) tutte le condizioni di autorizzazione per l'installazione interessata siano riesaminate e, se necessario, aggiornate per assicurare il rispetto del presente decreto in particolare, se applicabile, dell'articolo 29-sexies, commi 3, 4 e 4-bis;
- b) l'installazione sia conforme a tali condizioni di autorizzazione.

L'art. 29-octies comma 3 lettera a), del decreto in parola recita inoltre che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione.

La Regione Emilia-Romagna, relativamente ai procedimenti di rinnovo delle AIA, nel 2011, con DGR n. 1113 "Attuazione della normativa IPPC – Indicazioni per i Gestori degli impianti e le Amministrazioni Provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)" ha fornito una serie di indicazioni al fine di semplificare e razionalizzare i rinnovi delle AIA integrando quanto già disposto con la DGR 2411/2004 "Approvazione delle guide e delle relative modulistiche per la redazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale".

Inoltre in ottemperanza all'articolo 29-octies, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. la Regione Emilia-Romagna con Determinazione Dirigenziale n. 20360 del 14/12/2017 ha approvato il calendario di presentazione delle istanze di riesame di AIA del comparto allevamenti (categoria IPPC 6.6 a, 6.6b, 6.6c).

Il presente documento, di redazione congiunta fra Regione Emilia-Romagna ed Arpa, attua e specifica nel dettaglio il combinato disposto del D.Lgs 152/06, della DGR 2411/2004 e della DGR 1113/11 (alle quali comunque si rimanda per indicazioni estensive sulla modalità di compilazione) al fine di rendere trasparente il percorso delle procedure di riesame con valenza di rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lettera a).

Pertanto il presente documento costituisce una guida per la presentazione della documentazione necessaria al riesame con valenza di rinnovo delle AIA per il SETTORE ALLEVAMENTI (Categoria IPPC 6.6 a, 6.6b, 6.6c).

Si sottolinea che, per la compilazione dei vari allegati, è necessario riferirsi ai contenuti della DGR

1113/2011, oltre a quanto riportato nella presente guida alla redazione della domanda di riesame. La procedura di riesame con valenza di rinnovo può comprendere anche la contestuale comunicazione di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06: in tal caso i tempi istruttori saranno ricompresi nel procedimento di riesame; in caso il gestore ravvisi la necessità di richiedere modifiche non sostanziali da realizzarsi con tempi non compatibili con la procedura di riesame, può inviare parallelamente un'altra comunicazione di modifica non sostanziale come previsto all'allegato 1 della DGR 1113/2011.

La documentazione dovrà essere presentata attraverso il Portale IPPC-AIA raggiungibile all'indirizzo <http://ippc-aia.arpa.emr.it/Intro.aspx> .

Marca  
da bollo  
  
€ 16,00

## PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

(Ai sensi del D.Lgs 152/06 e della legge regionale 11 ottobre 2004, n. 21)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato il \_\_\_\_\_

a \_\_\_\_\_ (Prov. ) \_\_\_\_\_

residente in \_\_\_\_\_ (Prov. ) \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

in qualità di Gestore<sup>1</sup> dell'installazione denominata:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Codice IPPC  6.6 a) -  6.6 b) -  6.6 c)

Codice identificazione azienda (Codice ASL) \_\_\_\_\_

con Sede Legale in Comune di \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), cap. \_\_\_\_\_,

in Via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_, Loc. \_\_\_\_\_

e sede operativa (se diversa dalla sede legale) in Comune di \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ),

cap. \_\_\_\_\_, in Via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_, Loc. \_\_\_\_\_

indirizzo di Posta Elettronica Certificata<sup>2</sup> (PEC) - \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

Cod. Fisc. o P.IVA \_\_\_\_\_

Referente IPPC: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ fax: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

1  
2

L'istanza di riesame potrà essere presentata anche dal soggetto delegato con procura speciale  
Campo obbligatorio

Titolare dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale** rilasciata con atto n° \_\_\_\_\_ del  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**già modificata** con:

- atto n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ della Provincia di \_\_\_\_ / SAC ARPAE di \_\_\_\_\_
- atto n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ della Provincia di \_\_\_\_ / SAC ARPAE di \_\_\_\_\_
- atto n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ della Provincia di \_\_\_\_ / SAC ARPAE di \_\_\_\_\_
- atto n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ della Provincia di \_\_\_\_ / SAC ARPAE di \_\_\_\_\_

**presenta, ai sensi dell'articolo 29-octies comma 5 del D.Lgs 152/06, la documentazione allegata necessaria al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione sopra citata.**

Precisa inoltre che il riesame:

- non comprende modifiche
- comprende modifiche non sostanziali
- comprende modifiche sostanziali

Data:

Firma: \_\_\_\_\_

## Allegati

### **Allegato 1 A - Relazione tecnica**

La relazione tecnica si configura come parte centrale della domanda di riesame. All'interno della relazione tecnica dovranno essere compresi tutti gli aggiornamenti delle informazioni contenute nella relazione presentata con la prima domanda e descritte nei provvedimenti vigenti (DGR n. 2411/04 e DGR n. 1113/2011).

In attuazione di quanto previsto nella DGR n. 1113/2011 la relazione tecnica deve ricomprendere almeno:

1. **INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'INSTALLAZIONE.** In particolare questa parte dovrà comprendere un aggiornamento delle informazioni che riguardano piani o situazioni ambientali che sono cambiati rispetto alla domanda precedente e una esplicita attestazione che nulla è cambiato per le parti che riguardano piani o situazioni ambientali non aggiornati, indicando in tal caso il documento a cui fare riferimento. Si evidenziano ad esempio i seguenti elementi da valutare, se pertinenti:
  - conformità al PTCP- (anche fornendo la cartografia di riferimento);
  - conformità alla classificazione acustica – si dovrà pertanto relazionare in merito alla classificazione acustica del territorio con riferimento all'Allegato 6;
  - conformità al Piano di Qualità dell'aria (PAIR 2020);
  - SIC/ZPS – si dovrà relazionare in merito alla distanza dai siti SIC e ZPS;
  - conformità con gli strumenti di pianificazione comunale, PSC, RUE e POC;
  - dati aggiornati in merito allo stato qualità dell'aria e delle acque superficiali e sotterranee relativi alla zona in cui è insediata l'installazione in esame reperibili anche dai "Rapporti di qualità ambientale annuali di ARPAE";
  - aggiornamento delle informazioni rispetto ad altri strumenti di pianificazione e dati ambientali;
2. **SINTESI SULLA STORIA AUTORIZZATIVA DELL'INSTALLAZIONE:** cronistoria amministrativa che ricomprende gli atti autorizzativi, le modifiche sostanziali e non sostanziali e nulla osta e le volturazioni;
3. **DESCRIZIONE DELL'INSTALLAZIONE:** da presentare solo se variata rispetto all'AIA iniziale, in assenza di variazioni richiamare gli elaborati autorizzati cui si rimanda.
4. **RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO DEI DATI** riportati nella Sezione C dell'AIA "Analisi, Valutazione Ambientale" che contenga, ove disponibile, l'analisi dei dati dei cinque anni precedenti trasmessi con i report annuali.
5. **ADEGUAMENTO AL PAIR 2020:** la Ditta dovrà illustrare i criteri adottati per rispondere agli obblighi del PAIR 2020, approvato dalla Regione Emilia-Romagna con delibera dell'Assemblea legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 con particolare riferimento all'Art. 22, e indicando i tempi di eventuali interventi, se necessari;
6. **VALUTAZIONE E PIANO DI ADEGUAMENTO ALLE BATC** – in relazione ai punti precedenti, e utilizzando la "Tabella di valutazione del gestore in merito all'applicazione delle BATC" allegata, la Ditta dovrà illustrare un confronto tra il funzionamento dell'installazione, le tecniche descritte nelle conclusioni sulle BAT applicabili e i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili; se necessario per allinearsi con le BAT la Ditta dovrà presentare un cronoprogramma dettagliato per l'adeguamento;
7. **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO** – da presentare eventualmente con le necessarie integrazioni e modifiche rispetto a quanto già autorizzato.
8. **(EVENTUALE) RELAZIONE DI RIFERIMENTO** (art. 5 comma 1, vbis) - eventuale aggiornamento di quanto già trasmesso in merito alla verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, o della relazione di riferimento. L'aggiornamento si rende necessario solo in caso di variazione delle quantità o tipologie delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione e in caso vengano apportate significative modifiche gestionali e delle caratteristiche dell'installazione (impermeabilizzazione, confinamento di serbatoi e *pipelines*,...).

## **Allegato1B – Documentazione tecnica in presenza di modifiche non sostanziali**

Qualora il riesame presentato dal gestore contenga proposte di modifiche non sostanziali all'allevamento queste dovranno essere riportate in appositi elaborati come elencati di seguito.

La proposta di modifica non sostanziale deve comprendere:

1. relazione tecnica illustrante le modifiche richieste e le variazioni quantitative e/o qualitative che le stesse implicano sulle diverse matrici ambientali (variazione delle materie prime, delle emissioni in atmosfera convogliate e/o diffuse, prelievi e scarichi idrici, rumore, rifiuti, energia, terreni, ecc);
2. analisi delle BAT ed eventuali variazioni di applicazione delle stesse solo per gli aspetti che saranno oggetto di domanda di modifica;
3. eventuale proposta di variazione di alcune voci associate al Piano di Monitoraggio e Controllo autorizzato;
4. planimetrie e schede aggiornate in cui siano evidenziate le modifiche richieste (es. lay – out aggiornato, eventuali variazioni ai percorsi degli scarichi industriali, domestici, delle acque meteoriche, ecc, eventuali variazioni alle zone di stoccaggio delle materie prime e zone di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti);
5. esplicitazione delle ragioni per le quali il Gestore ritiene la modifica presentata di natura non sostanziale.

## Elaborati tecnici<sup>3</sup>

### **Allegato 2A - Estratto topografico in scala 1:25.000 o 1:10.000**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 2B - Stralcio del PRG in scala 1:2.000:**

Con riferimento al paragrafo "Inquadramento ambientale-programmatico della Relazione Tecnica" si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 3A\* - Planimetria dell'installazione (atmosfera)**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 3B\* - Planimetria dell'installazione (rete idrica, vasche interrato e non interrato, silos e laghi se presenti)**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

<sup>3</sup> Ove possibile è preferibile in generale trasmettere gli allegati sotto elencati aggiornati, per favorire la ricostruzione del quadro complessivo delle informazioni necessarie per le istruttorie, in particolare nel caso in cui si siano succedute nel tempo diverse modifiche

<sup>4</sup> barrare la parte non interessata e completare la compilazione ai punti successivi apponendo crocetta nel punto di interesse

\*E' preferibile che in particolare tali elaborati vengano allegati in forma aggiornata

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 3C\* - Planimetria delle sorgenti di rumore**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 3D\* - Planimetria dell'installazione (aree deposito materie - sostanze e rifiuti)**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

### **Allegato 3E\* - Planimetria dell' installazione (capannoni)**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato lettura si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

## **Allegato 3F\* - Planimetria depositi letami e liquami**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

## **Allegato 4 - Schema a blocchi del ciclo produttivo**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto variato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

## **Allegato 5 - Piano di monitoraggio<sup>5</sup>**

Sulla base dell'andamento dei campionamenti precedenti, così come da studio allegato alla relazione tecnica, si allega/non si allega<sup>4</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariato al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariato si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

in quanto necessita di variazione, si trasmette l'Elaborato \_\_\_\_\_

## **Allegato 6 - Impatto acustico**

Si allega/non si allega<sup>4</sup>:

Dichiarazione, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, in merito al posizionamento dell'installazione in relazione agli obblighi in materia di impatto acustico tenendo conto della vigente normativa statale e regionale;

Documentazione di impatto acustico a firma di tecnico competente in acustica ambientale;

Documentazione di impatto acustico in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

<sup>5</sup> Con riferimento alla BATc ed alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006 art. 29 sexies, comma 6 bis

## Allegato 7 Tariffe

La tariffa dovuta, in base alla vigente normativa, è pari a € \_\_\_\_\_ la cui ricevuta di versamento è allegata alla presente.

## Allegato 8 Sintesi non tecnica (OBBLIGATORIA)

La sintesi non tecnica è allegata alla Relazione Tecnica

<b>SCHEDE ALLEGATE ALLA DOMANDA</b>
-------------------------------------

SCHEDA A – Identificazione dell'installazione:

Si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

SCHEDA B – Storia autorizzativa dell'installazione e interventi ambientali

Si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

SCHEDA C – Materie prime:

Si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

---

<sup>6</sup> barrare la parte non interessata e completare la compilazione ai punti successivi apponendo crocetta nel punto di interesse

#### SCHEDA D – Ciclo produttivo :

Ai fini della valutazione dei BAT AELs previsti per le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dai ricoveri, è necessario fornire le informazioni relative alle BAT applicate in ogni ricovero e settore, con riferimento alle BAT per i ricoveri così come indicate nelle BAT conclusions. A tal fine si richiede di presentare la tabella D.1 come da schema allegato.

Con riferimento alla restante parte della scheda D (tabb. D 2 e D 3 come da DGR 2411/2004), si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

Qualora non allegata dovrà essere indicata nella relazione tecnica la capacità massima autorizzata.

#### SCHEDA E – Emissioni in atmosfera:

Si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

#### SCHEDA F – Risorse Idriche:

Si allega/non si allega<sup>6</sup> :

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

#### SCHEDA G – Emissioni Idriche

Si allega/non si allega<sup>6</sup>:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

#### SCHEDA I – Rifiuti

si allega/non si allega<sup>6</sup>

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

#### SCHEDA L – Energia

Si allega/non si allega<sup>6</sup>

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

#### SCHEDA M – Stoccaggio deiezioni e spandimento agronomico

Si allega/non si allega<sup>6</sup>, con riferimento alle tabb. da M1 a M5, in base a quanto indicato nell'ultimo punto dell'allegato 1 alla DGR 1113/2011:

in quanto si dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, che è invariata al fine del riesame e si rimanda alla scheda presentata in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

anche se invariata si trasmette la scheda compilata

in quanto variata si trasmette la scheda aggiornata

COLLAUDO CONTENITORI - Relativamente all'ultima verifica di tenuta (collaudo) sui contenitori di stoccaggio eseguita in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_:

si rimanda all'elaborato presentato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ in occasione di \_\_\_\_\_

*(specificare se domanda di autorizzazione o comunicazione o modifica non sostanziale)*

si trasmette l'esito della verifica di tenuta Elaborato \_\_\_\_\_

*(da compilare unicamente se in azienda sono presenti contenitori di stoccaggio di liquami e materiali ad essi assimilati)*

Data:

Firma\_\_\_\_\_

Allegati:

- Fotocopia documento d'identità ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445/2000, nel caso in cui siano presenti dichiarazioni ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445



## TABELLA DI VALUTAZIONE DEL GESTORE IN MERITO ALLA APPLICAZIONE DELLE BATC

Con riferimento alla **DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE del 15 febbraio 2017** che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio [notificata con il numero C(2017) 688]

**Modalità di compilazione:** selezionare per ogni punto se la voce è applicata (in tal caso dettagliare le modalità di applicazione), applicata in parte (in tal caso dettagliare le modalità di applicazione parziale e motivare le ragioni di tale scelta), non applicata (in tal caso motivare tale scelta), non applicabile (in tal caso motivare perché si ritiene non applicabile). Per le BAT che si prevede di adottare in adeguamento alle *BAT conclusions* indicare le relative tempistiche di adeguamento.

### 1.CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

#### Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems — EMS)

**BAT 1** Al fine di migliorare la prestazione ambientale generale di un'azienda agricola, le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda tutte le seguenti caratteristiche

BAT 1	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</li> <li>2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;</li> <li>3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</li> <li>4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) struttura e responsabilità;</li> <li>b) formazione, sensibilizzazione e competenza;</li> <li>c) comunicazione;</li> <li>d) coinvolgimento del personale;</li> <li>e) documentazione;</li> <li>f) controllo efficace dei processi;</li> <li>g) programmi di manutenzione;</li> <li>h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;</li> <li>i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;</li> </ol> </li> <li>5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED — ROM);</li> <li>b) alle misure preventive e correttive;</li> <li>c) alle tenuta dei registri;</li> <li>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;</li> </ol> </li> <li>6. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</li> <li>7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</li> <li>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;</li> <li>9. applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).</li> <li>10. Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi: attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9);</li> <li>11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</li> </ol>	

### Considerazioni tecniche pertinenti per l'applicabilità

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.

## 1.2. Buona gestione

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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.	Potrebbe non essere generalmente applicabile agli impianti o alle aziende agricole esistenti.	
b Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne:  —la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori, —il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, — la pianificazione delle attività, — la pianificazione e la gestione delle emergenze, — la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.	Generalmente applicabile.	
c Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:  —un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente, —i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per 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).	Generalmente applicabile.	
d Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:  —i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, —le pompe, i miscelatori, 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).  Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.	Generalmente applicabile.	
e Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.	Generalmente applicabile.	

### 1.3. Gestione alimentare

**BAT 3.** 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.

Tecnica (3)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	Generalmente applicabile.	
b Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Generalmente applicabile.	
c Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	L'applicabilità può essere limitata se i mangimi a basso contenuto proteico non sono economicamente disponibili. Gli amminoacidi di sintesi non sono applicabili alla produzione zootecnica biologica.	
d Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto.	Generalmente applicabile.	

Tabella 1.1 - Azoto totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Totale azoto escreto (4) (5) 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 (6)

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 sopra.

**BAT 4.** Per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano **una o una combinazione** delle tecniche in appresso.

Tecnica (7)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Generalmente applicabile.	
b Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi).	La fitasi può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica.	
c Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	Applicabilità generale entro i vincoli associati alla disponibilità di fosfati inorganici altamente digeribili.	

Tabella 1. 2 - Fosforo totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Fosforo totale escreto associato alla BAT (8) (9) (kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> escreto/posto animale/anno)
Fosforo totale escreto, espresso come P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .	Suineti 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

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 sopra.

#### 1.4. Uso efficiente dell'acqua

**BAT 5.** Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Registrazione del consumo idrico.	Generalmente applicabile.	
b Individuazione e riparazione delle perdite.	Generalmente applicabile.	
c Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	Non applicabile agli allevamenti di pollame che usano sistemi di pulizia a secco.	
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).	Generalmente applicabile.	
e Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	Generalmente applicabile.	
f Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati costi.  L'applicabilità può essere limitata da rischi per la sicurezza biologica.	

## 1.5. Emissioni dalle acque reflue

**BAT 6.** Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

Tecnica (10)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	Generalmente applicabile.	
b Minimizzare l'uso di acqua.	Generalmente applicabile.	
c Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	

**BAT 7.** Per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare **una** delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

Tecnica (11)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	Generalmente applicabile.	
b Trattare le acque reflue.	Generalmente applicabile.	
c Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	L'applicabilità può essere limitata dalla limitata disponibilità di terreni idonei adiacenti all'azienda agricola.  Applicabile solo alle acque reflue con dimostrato basso livello di contaminazione.	

## 1.6. Uso efficiente dell'energia,

**BAT 8.** Per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

Tecnica (12)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	Può non essere applicabile agli impianti esistenti.	
b Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	Generalmente applicabile.	
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 essere applicabile agli impianti esistenti per limitazioni strutturali.	
d Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	Generalmente applicabile.	
e Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi:  1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo.	Gli scambiatori di calore aria/suolo sono applicabili solo se vi è disponibilità di spazio a causa della necessità di un'ampia superficie di terreno.	
f Uso di pompe di calore per	L'applicabilità delle pompe di calore basate	

Tecnica (12)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
recuperare il calore.	sul recupero del calore geotermico è limitata dalla disponibilità di spazio se si usano tubi orizzontali.	
g Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck).	Non applicabile agli allevamenti di suini.  L'applicabilità dipende dalla possibilità di installare un serbatoio di stoccaggio sotterraneo a ciclo chiuso per l'acqua di circolazione.	
h Applicare la ventilazione naturale.	Non applicabile a impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata.  Negli allevamenti di suini, può non essere applicabile a:  — sistemi di stabulazione con pavimenti ricoperti di lettiera in climi caldi, — sistemi di stabulazione senza pavimenti ricoperti di lettiera o senza box (per esempio cuccette) coperti, isolati in climi freddi.  Negli allevamenti di pollame, può non essere applicabile:  — durante la fase iniziale dell'allevamento, salvo allevamento di anatre, — a causa di condizioni climatiche estreme.	

### 1.7. Emissioni sonore

BAT 9	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</li> <li>ii. un protocollo per il monitoraggio del rumore;</li> <li>iii. un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;</li> <li>iv. un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;</li> <li>v. un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.</li> </ul>	<p>è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato.</p>	

**BAT 10.** Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare **una** delle tecniche riportate di seguito **o una loro combinazione**.

Tecnica	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili.	Potrebbe non essere generalmente applicabile agli impianti o alle aziende agricole esistenti.	
b	Ubicazione delle attrezzature.  I livelli di rumore possono essere ridotti:  i. aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili); ii. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi; iii. collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.	Negli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	
c	Misure operative.  Fra queste figurano misure, quali:  i. chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile; ii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iii. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile; iv. disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione; v. funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile; vi. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.	Generalmente applicabile.	
d	Apparecchiature a bassa rumorosità.  Queste includono attrezzature quali:  i. ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale; ii. pompe e compressori; iii. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per esempio tramogge, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).	La BAT 7.d.iii è applicabile solo agli allevamenti di suini.  Gli alimentatori passivi ad libitum sono applicabili solo in caso di attrezzature nuove o sostituite o se gli animali non richiedono un'alimentazione razionata.	
e	Apparecchiature per il controllo del rumore.  Ciò comprende:  i. riduttori di rumore; ii. isolamento dalle vibrazioni; iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici); iv. insonorizzazione degli edifici.	L'applicabilità può essere limitata dai requisiti di spazio nonché da questioni di salute e sicurezza.  Non applicabile ai materiali fonoassorbenti che impediscono la pulizia efficace dell'impianto.	
f	Procedure antirumore.  La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	Può non essere generalmente applicabile per motivi di sicurezza biologica.	

## 1.8. Emissioni di polveri

**BAT 11.** Al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico, la BAT consiste nell'utilizzare **una** delle tecniche riportate di seguito **o una loro combinazione**.

	Tecnica (13)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:		
1.	1. Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);	La paglia lunga non è applicabile ai sistemi basati sul liquame.	
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	Generalmente applicabile.	
	3. Applicare l'alimentazione ad libitum;	Generalmente applicabile.	
	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	Generalmente applicabile.	
	5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	Generalmente applicabile.	
	6. Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	L'applicabilità può essere limitata da considerazioni relative al benessere degli animali.	
b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:		
	1. Nebulizzazione d'acqua;	L'applicabilità può essere limitata dalla sensazione di diminuzione termica provata dagli animali durante la nebulizzazione, in particolare in fasi sensibili della vita dell'animale e/o nei climi freddi e umidi.  L'applicabilità può inoltre essere limitata nel caso dei sistemi a effluente solido alla fine del periodo di allevamento a causa delle elevate emissioni di ammoniaca.	
	2. Nebulizzazione di olio;	Applicabile solo negli allevamenti di pollame con volatili di età maggiore a circa 21 giorni. L'applicabilità negli impianti con galline ovaiole può essere limitata dal rischio di contaminazione delle attrezzature presenti nel ricovero.	
	3. Ionizzazione.	Può non essere applicabile agli allevamenti di suini o agli allevamenti di pollame esistenti per motivi tecnici e/o economici.	
c	Treatmento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:		
	1. Separatore d'acqua;	Applicabile solo agli impianti muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	
	2. Filtro a secco;	Applicabile solo agli allevamenti di pollame muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	
	3. Scrubber ad acqua;	Questa tecnica potrebbe non essere di	

Tecnica (13)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
	applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.	
4. Scrubber con soluzione acida;	Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	
5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);		
6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;		
7. Biofiltro.	<p>Applicabile unicamente agli impianti a liquame.</p> <p>È necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri.</p> <p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.</p> <p>Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.</p>	

#### 1.9. Emissioni di odori

BAT 12.	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</li> <li>ii. un protocollo per il monitoraggio degli odori;</li> <li>iii. un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati;</li> <li>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;</li> <li>v. un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.</li> </ul>	<p>BAT 12 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato.</p>	

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 26.

**BAT 13.** Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

	<b>Tecnica (14)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili.	Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole o agli impianti esistenti.	
b	<p>Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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),</li> <li>• 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),</li> <li>• rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno,</li> <li>• ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno,</li> <li>• diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento,</li> <li>• mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.</li> </ul>	<p>La diminuzione della temperatura dell'ambiente interno, del flusso e della velocità dell'aria può essere limitata da considerazioni relative al benessere degli animali.</p> <p>La rimozione del liquame mediante ricircolo non è applicabile agli allevamenti di suini ubicati presso recettori sensibili a causa dei picchi odoriferi.</p> <p>Cfr. applicabilità ai ricoveri zootecnici in BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 e BAT 34.</p>	
c	<p>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"> <li>— aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per esempio oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti),</li> <li>— aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale,</li> <li>— collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione),</li> <li>— aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nella parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo,</li> <li>— disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile,</li> <li>— allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento.</li> </ul>	L'allineamento dell'asse del colmo non è applicabile agli impianti esistenti.	
d	<p>Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);</li> <li>2. Biofiltro;</li> <li>3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.</li> </ol>	<p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.</p> <p>Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.</p> <p>Il biofiltro è applicabile unicamente agli impianti a liquame.</p> <p>Per un biofiltro è necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di</p>	

	<b>Tecnica (14)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
		filtri.	
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;	Cfr. applicabilità di BAT 16.b per il liquame.  Cfr. applicabilità di BAT 14.b per l'effluente solido.	
	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);	Generalmente applicabile.	
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Generalmente applicabile.	
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;	Cfr. applicabilità di BAT 19.d.	
	2. Compostaggio dell'effluente solido;	Cfr. applicabilità di BAT 19.f.	
	3. Digestione anaerobica.	Cfr. applicabilità di BAT 19.b.	
g	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:		
	1. Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame;	Cfr. applicabilità di BAT 21.b, BAT 21.c o BAT 21.d.	
	2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	Cfr. applicabilità di BAT 22.	

### 1.10. Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido

**BAT 14.** Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare **una** delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	<b>Tecnica (15)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	Generalmente applicabile.	
b	Coprire i cumuli di effluente solido.	Generalmente applicabile quando l'effluente solido è secco o pre-essiccato nel ricovero zootecnico. Può non essere applicabile all'effluente solido non essiccato se vi sono aggiunte frequenti al cumulo.	
c	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Generalmente applicabile.	

**BAT 15.** Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito, nel seguente ordine di priorità.

	<b>Tecnica (16)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Generalmente applicabile	
b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	Generalmente applicabile.	

	<b>Tecnica (16)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	Generalmente applicabile.	
d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Generalmente applicabile.	
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.	Applicabile solo ai cumuli a piè di campo temporanei destinati a mutare ubicazione ogni anno.	

### 1.11. Emissioni da stoccaggio di liquame

BAT 16. Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

	<b>Tecnica (17)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
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;	Potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti.  Può non essere applicabile ai depositi di stoccaggio del liquame eccessivamente elevati a causa dei maggiori costi e dei rischi di sicurezza.	
	2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento;	Potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti.	
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Generalmente applicabile.	
b	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:		
	1. Copertura rigida;	Può non essere applicabile agli impianti esistenti per considerazioni economiche e limiti strutturali per sostenere il carico supplementare.	
	2. Coperture flessibili;	Le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.	
	3. Coperture galleggianti, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pellet di plastica</li> <li>- materiali leggeri alla rinfusa</li> <li>- coperture flessibili galleggianti</li> <li>- piastrelle geometriche di plastica</li> <li>- copertura gonfiata ad aria</li> <li>- crostone naturale</li> <li>- paglia</li> </ul>	L'uso di pellet di plastica, di materiali leggeri alla rinfusa e di piastrelle geometriche di plastica non è applicabile ai liquami che formano un crostone naturale.  L'agitazione del liquame durante il rimescolamento, il riempimento e lo svuotamento può precludere l'uso di alcuni materiali galleggianti suscettibili di creare sedimenti o blocchi alle pompe.  La formazione di crostone naturale può non essere applicabile nei climi freddi e/o ai liquami a basso contenuto di materia secca.  Il crostone naturale non è applicabile a depositi di stoccaggio in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.	

	<b>Tecnica (17)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
c	Acidificazione del liquame,	Generalmente applicabile.	

**BAT 17.** Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

<b>Tecnica (18)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a) Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Generalmente applicabile.	
b) Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- fogli di plastica flessibile</li> <li>- materiali leggeri alla rinfusa</li> <li>- crostone naturale</li> <li>- paglia</li> </ul>	<p>I fogli di plastica possono non essere applicabili ai lagoni esistenti di grandi dimensioni per motivi strutturali.</p> <p>La paglia e i materiali leggeri alla rinfusa possono non essere applicabili ai lagoni di grandi dimensioni se la dispersione dovuta al vento non consente di mantenere interamente coperta la superficie del lagone.</p> <p>L'uso di materiali leggeri alla rinfusa non è applicabile ai liquami che formano un crostone naturale.</p> <p>L'agitazione del liquame durante il rimescolamento, il riempimento e lo svuotamento può precludere l'uso di alcuni materiali galleggianti suscettibili di creare sedimenti o blocchi alle pompe.</p> <p>La formazione di crostone naturale può non essere applicabile nei climi freddi e/o ai liquami a basso contenuto di materia secca.</p> <p>Il crostone naturale non è applicabile ai lagoni in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.</p>	

**BAT 18.** Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

	<b>Tecnica (19)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	Generalmente applicabile.	
b	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Generalmente applicabile.	
c	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	Generalmente applicabile.	
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).	Generalmente applicabile ai lagoni.	
e	Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.	Applicabile unicamente ai nuovi impianti.	
f	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.	Generalmente applicabile.	

### 1.12. Trattamento in loco degli effluenti di allevamento

**BAT 19.** Se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando **una** delle tecniche riportate di seguito **o una loro combinazione**.

	<b>Tecnica (20)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: separatore con pressa a vite, — separatore di decantazione a centrifuga, — coagulazione-flocculazione, — separazione mediante setacci, — filtro-pressa.	Applicabile unicamente se: — è necessaria una riduzione del contenuto di azoto e fosforo a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento, — gli effluenti di allevamento non possono essere trasportati per lo spandimento agronomico a costi ragionevoli. L'uso di poliacrilammide come flocculante può non essere applicabile a causa del rischio di formazione di acrilammide.	
b	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.	
c	Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento.	Applicabile solo agli effluenti di allevamento provenienti da impianti con galline ovaiole. Non applicabile agli impianti esistenti privi di nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento.	
d	Digestione aerobica (aerazione) del liquame.	Applicabile solo se la riduzione degli agenti patogeni e degli odori è rilevante prima dello spandimento agronomico. Nei climi freddi d'inverno può essere difficile mantenere il livello di aerazione necessario.	
e	Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	Non applicabile unicamente ai nuovi impianti/alle nuove aziende agricole. Applicabile unicamente agli impianti/alle aziende agricole esistenti se è necessario rimuovere l'azoto a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento.	
f	Compostaggio dell'effluente solido.	Applicabile unicamente se: — gli effluenti di allevamento non possono essere trasportati per lo spandimento agronomico a costi ragionevoli, — la riduzione degli agenti patogeni e degli odori è rilevante prima dello spandimento agronomico, — vi è spazio sufficiente nell'azienda agricola per creare andane.	

### 1.13. Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

**BAT 20.** Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

	<b>Tecnica</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a)	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione:  <ul style="list-style-type: none"> <li>— il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo</li> <li>— le condizioni climatiche</li> <li>— il drenaggio e l'irrigazione del campo</li> <li>— la rotazione colturale</li> <li>— le risorse idriche e zone idriche protette</li> </ul>	

	Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
b)	<p>Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.;</li> <li>2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).</li> </ol>	
c)	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il campo è inondato, gelato o innevato;</li> <li>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;</li> <li>3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.</li> </ol>	
d)	<p>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>	
e)	<p>Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.</p>	
f)	<p>Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.</p>	
g)	<p>Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.</p>	
h)	<p>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>	

**BAT 21.** Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare **una combinazione** <sup>13</sup>delle tecniche riportate di seguito.

	Tecnica (21)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	<p>Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.</p>	<p>Non applicabile a colture destinate a essere consumate crude a causa del rischio di contaminazione.</p> <p>Non applicabile se il suolo non consente un'infiltrazione rapida del liquame diluito nel terreno.</p> <p>Non applicabile se le colture non richiedono irrigazione.</p> <p>Applicabile a campi facilmente collegati all'azienda agricola mediante tubi.</p>	
b	<p>Spandimento a bande applicando una</p>	<p>L'applicabilità può essere limitata da un</p>	

<sup>13</sup> Nel testo inglese delle *BAT conclusions* si riporta: "In order to reduce ammonia emissions to air from slurry landspreading, BAT is to use **one or a combination** of the techniques given below"

Tecnica (21)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
delle seguenti tecniche:  1. Spandimento a raso in strisce; 2. Spandimento con scarificazione;	contenuto di paglia nel liquame troppo elevato o se il contenuto di materia secca del liquame è superiore al 10 %.  Lo spandimento con scarificazione non è applicabile alle colture arabili a file strette in crescita;	
c Iniezione superficiale (solchi aperti).	Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente.  Applicabilità limitata se le colture possono essere danneggiate dai macchinari.	
d Iniezione profonda (solchi chiusi).	Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente.  Non applicabile durante il periodo vegetativo delle colture. Non applicabile ai prati, tranne se convertiti in terreni arabili o alla nuova semina.	
e Acidificazione del liquame	Generalmente applicabile.	

**BAT 22.** Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile.

BAT 22 - Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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 applicabile ai prati o all'agricoltura conservativa, tranne se convertiti in terreni arabili o alla nuova semina. Non applicabile a terreni con colture suscettibili di essere danneggiate dall'incorporazione di effluenti di allevamento. L'incorporazione di liquame non è applicabile dopo lo spandimento agronomico per mezzo di iniezioni superficiali o profonde.	

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 (22) — 4 (23)

#### 1.14. Emissioni provenienti dall'intero processo

BAT 23	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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.	

### 1.15. Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo

**BAT 24.** La BAT consiste nel monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.

Tecnica (24)		Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Calcolo mediante il bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	Generalmente applicabile.	
b	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.			

**BAT 25.** La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.

Tecnica (25)		Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	Generalmente applicabile.	
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.	Ogniqualvolta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola; b) il sistema di stabulazione.	Applicabile unicamente alle emissioni provenienti da ciascun ricovero zootecnico.  Non applicabile a impianti muniti di un sistema di trattamento aria. In tal caso si applica BAT 28.  Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa dei costi di misurazione.	
c	Stima mediante i fattori di emissione.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	Generalmente applicabile.	

**BAT 26.** La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria

Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
Le emissioni 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	BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.	

scientificamente equivalente.		
-------------------------------	--	--

**BAT 27.** La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.

	Tecnica (26)	Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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.	Una volta l'anno.	Applicabile unicamente alle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico.  Non applicabile a impianti muniti di un sistema di trattamento aria. In tal caso si applica BAT 28.  Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa dei costi di misurazione.	
b	Stima mediante i fattori di emissione.	Una volta l'anno.	Questa tecnica può non essere di applicabilità generale a causa dei costi di determinazioni dei fattori di emissione.	

**BAT 28.** La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria, utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso.

	Tecnica (27)	Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Una volta	Non applicabile se il sistema di trattamento aria è stato verificato in combinazione con un sistema di stabulazione analogo e in condizioni operative simili.	
b	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme).	Giornalmente	Generalmente applicabile.	

**BAT 29.** La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri di processi almeno una volta ogni anno

	Parametro	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Consumo idrico.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture.  I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.	Il monitoraggio distinto dei processi ad alto consumo idrico può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti, a seconda della configurazione della rete idrica.	
b	Consumo di energia elettrica.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamento,	Il monitoraggio distinto dei processi ad alto consumo energetico può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti, a seconda della configurazione della rete elettrica.	

Parametro		Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
		ventilazione, illuminazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.		
c	Consumo di carburante.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture.	Generalmente applicabile.	
d	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti.	Registrazione mediante per esempio registri esistenti.		
e	Consumo di mangime.	Registrazione mediante per esempio fatture o registri esistenti.		
f	Generazione di effluenti di allevamento.	Registrazione mediante per esempio registri esistenti.		

## 2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI

### 2.1. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per suini

**BAT 30.** Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	Tecnica (28)	Specie animale	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	<p>Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <p>i) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca;</p> <p>ii) aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio;</p> <p>iii) separazione dell'urina dalle feci;</p> <p>iv) mantenere la lettiera pulita e asciutta.</p>			
	<p>0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale,</li> <li>— sistema di trattamento aria,</li> <li>— riduzione del pH del liquame,</li> <li>— raffreddamento del liquame.</li> </ul>	Tutti i suini	Non applicabile ai nuovi impianti, a meno che una fossa profonda non sia combinata con un sistema di trattamento aria, raffreddamento del liquame e/o riduzione del pH del liquame.	
	<p>1. Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).</p>	Tutti i suini	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
	<p>2. Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).</p>	Tutti i suini		

Tecnica (28)	Specie animale	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
3. Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini		
4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.  Se la frazione liquida del liquame è usata per il ricircolo, questa tecnica può non essere applicabile alle aziende agricole ubicate in prossimità dei recettori sensibili a causa dei picchi di odore durante il ricircolo.	
5. Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
	Suini da ingrasso		
6. Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che siano giustificabili per motivi di benessere degli animali.	
	Suinetti svezzati		
	Suini da ingrasso		
7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Può non essere applicabile a impianti a ventilazione naturale ubicati in climi caldi e a impianti esistenti con ventilazione forzata per suinetti svezzati e suini da ingrasso.	
	Suinetti svezzati		
	Suini da ingrasso		
8. Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento).	Suinetti svezzati	BAT 30.a7 può esigere un'ampia disponibilità di spazio.	
	Suini da ingrasso		
9. Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati).	Suinetti svezzati	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
	Suini da ingrasso		
10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido).	Scrofe allattanti		
11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Non applicabile agli impianti esistenti privi di pavimento in cemento.	
12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Scrofe allattanti	Generalmente applicabile.	

Tecnica (28)	Specie animale	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.	Suinetti svezzati Suini da ingrasso	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Suini da ingrasso		
15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato).	Scrofe allattanti		
16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).	Suini da ingrasso	Non applicabile nei climi freddi.  Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
<b>b</b> Raffreddamento del liquame.	Tutti i suini	Non applicabile se: —non è possibile riutilizzare il calore; —si utilizza lettiera.	
<b>c</b> Uso di un sistema di trattamento aria, quale:  1. Scrubber con soluzione acida;  2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;  3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).	Tutti i suini	Potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.  Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	
<b>d</b> Acidificazione del liquame,	Tutti i suini	Generalmente applicabile.	
<b>e</b> Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento.	Suini da ingrasso	Non applicabile agli impianti muniti di fosse con pareti inclinate e agli impianti che applicano la rimozione del liquame mediante ricircolo.	

**Tabella 2.1: BAT-AEL delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini**

Parametro	Specie animale	BAT-AEL (29) (kg NH3/posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH3	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	0,2 — 2,7 (30) (31)
	Scrofe allattanti (compresi suinetti) in gabbie parto	0,4 — 5,6 (32)
	Suinetti svezzati	0,03 — 0,53 (33) (34)
	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6 (35) (36)

I BAT-AEL possono non essere applicabili alla produzione zootecnica biologica. Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 25.

### 3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI POLLAME

#### 3.1. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per pollame

3.1.1. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per galline ovaiole, polli da carne riproduttori o pollastre

**BAT 31.** Al fine di ridurre le emissioni diffuse nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per galline ovaiole, polli da carne riproduttori o pollastre, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

Tecnica (37)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>a</p> <p>Rimozione degli effluenti di allevamento e mediante nastri trasportatori (anche in caso di sistema di gabbie modificate) con almeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— una rimozione per settimana con essiccazione ad aria, oppure</li> <li>— due rimozioni per settimana senza essiccazione ad aria.</li> </ul>	<p>I sistemi di gabbie modificate non sono applicabili alle pollastre e ai polli da carne riproduttori.</p> <p>I sistemi di gabbie non modificate non sono applicabili alle galline ovaiole.</p>	
<p>b</p> <p>In caso di gabbie non modificate<sup>14</sup>:</p>		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— realizzando un elevato contenuto di materia secca negli effluenti di allevamento,</li> <li>— un sistema di trattamento aria.</li> </ul>	<p>Non applicabile ai nuovi impianti, a meno che non siano muniti di un sistema di trattamento aria.</p>	
<p>1. Nastro trasportatore o raschiatore (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</p>	<p>L'applicabilità agli impianti esistenti può essere limitata dal requisito di revisione completa del sistema di stabulazione.</p>	
<p>2. Essiccazione ad aria forzata dell'effluente mediante tubi (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</p>	<p>La tecnica può essere applicata solo agli impianti aventi spazio a sufficienza sotto i travetti.</p>	
<p>3. Essiccazione ad aria forzata degli effluenti di allevamento mediante pavimento perforato (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento).</p>	<p>Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati costi.</p>	
<p>4. Nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento (voliere).</p>	<p>L'applicabilità agli impianti esistenti dipende dalla larghezza del ricovero.</p>	
<p>5. Essiccazione forzata della lettiera usando aria interna (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).</p>	<p>Generalmente applicabile.</p>	

<sup>14</sup> Nella versione inglese delle *BAT conclusions* di riporta: “*In case of non-cage systems*”, che fa riferimento a sistemi alternativi alle gabbie

Tecnica (37)	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
c Uso di un sistema di trattamento aria, quale: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scrubber con soluzione acida;</li> <li>2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;</li> <li>3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).</li> </ol>	Potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.  Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	

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 <sub>3</sub> /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	Sistema di gabbie	0,02 — 0,08
	Sistema alternativo alle gabbie	0,02 — 0,13 (38)

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 25.

Il BAT-AEL può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica.

### 3.1.2. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per polli da carne

**BAT 32.** Al fine di ridurre le emissioni diffuse nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per polli da carne, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	<b>Tecnica (39)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Ventilazione forzata con un sistema di abbeveraggio antispreco (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).	Generalmente applicabile.	
b	Sistema di essiccazione forzata della lettiera usando aria interna (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).	Per gli impianti esistenti, l'applicabilità dei sistemi di essiccazione ad aria forzata dipende dall'altezza del soffitto.  I sistemi di essiccazione ad aria forzata possono non essere applicabili nei climi caldi, a seconda della temperatura interna.	
c	Ventilazione naturale con un sistema di abbeveraggio antispreco (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).	La ventilazione naturale non è applicabile agli impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata.  La ventilazione naturale può non essere applicabile nella fase iniziale dell'allevamento dei polli da carne e in caso di condizioni climatiche estreme.	
d	Lettieria su nastro trasportatore per gli effluenti ed essiccazione ad aria forzata (in caso di sistema di pavimento a piani sovrapposti).	Per gli impianti esistenti, l'applicabilità dipende dall'altezza delle pareti.	
e	Pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck).	Per gli impianti esistenti l'applicabilità dipende dalla possibilità di installare un serbatoio di stoccaggio sotterraneo a ciclo chiuso per l'acqua di circolazione.	
f	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).	Potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.  Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	

Tabella 3.2: BAT-AEL delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per polli da carne aventi un peso finale fino a 2,5 kg

Parametro	BAT-AEL (40) (41) (kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	0,01 — 0,08

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 25.

Il BAT-AEL può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica.

### 3.1.3. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per anatre

**BAT 33.** Al fine di ridurre le emissioni diffuse nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per anatre, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	<b>Tecnica (42)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Una delle seguenti tecniche con ventilazione naturale o forzata:		
	1. Aggiunta frequente di lettiera (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda o lettiera profonda combinata con pavimento parzialmente fessurato).	Per gli impianti esistenti a lettiera profonda combinata con pavimento tutto fessurato, l'applicabilità dipende dalla configurazione della struttura esistente.	
	2. Rimozione frequente degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto fessurato).	Per motivi sanitari applicabile unicamente all'allevamento di anatre muschiate (Cairina Moschata)	
b	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).	Potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.  Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	

### 3.1.4. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per tacchini

**BAT 34.** Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per tacchini, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	<b>Tecnica (43)</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
a	Ventilazione naturale o forzata con sistemi di abbeveraggio antispreco (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).	La ventilazione naturale non è applicabile agli impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata.  La ventilazione naturale può non essere applicabile nella fase iniziale dell'allevamento e in caso di condizioni climatiche estreme.	
b	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).	Potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.  Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	

## NOTE

- (1) Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (GU L 375 del 31.12.1991, pag. 1).
- (2) Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale) (GU L 300 del 14.11.2009, pag. 1).
- (3) 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».
- (4) Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.
- (5) L'azoto totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame.
- (6) Il limite superiore dell'intervallo è associato all'allevamento di tacchini maschi.
- (7) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.10.2
- (8) Il limite inferiore dell'intervallo può essere conseguito mediante una combinazione di tecniche.
- (9) Il fosforo totale escreto associato alla BAT non è applicabile alle pollastre o ai riproduttori, per tutte le specie di pollame.
- (10) Una descrizione della tecnica è riportata nella sezione 4.1.
- (11) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.1
- (12) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.2
- (13) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.3 e 4.11.
- (14) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.4 e 4.11.
- (15) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.5
- (16) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.5
- (17) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.6.1 e 4.12.3.
- (18) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.6.1
- (19) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 3.1.1 e 4.6.2.
- (20) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.7.
- (21) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.8.1 e 4.12.3.
- (22) Il valore più basso dell'intervallo corrisponde all'incorporazione immediata.
- (23) 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.
- (24) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.1
- (25) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.2
- (26) Una descrizione delle tecniche è riportata nelle sezioni 4.9.1 e 4.9.2.
- (27) La descrizione delle tecniche è riportata nella sezione 4.9.3.
- (28) Una descrizione delle tecniche è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.12.
- (29) Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.
- (30) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 4,0 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (31) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7 o 30.a11, il limite superiore del BAT-AEL è 5,2 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (32) Per gli impianti esistenti che utilizzano BAT 30 una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 7,5 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (33) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 0,7 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (34) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7 o 30.a8, il limite superiore del BAT-AEL è 0,7 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (35) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 3,6 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (36) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7, a8 o 30.a16, il limite superiore del BAT-AEL è 5,65 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (37) Una descrizione della tecnica è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.13.1.
- (38) 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 NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.
- (39) Una descrizione delle tecniche è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.13.2.
- (40) Il BAT-AEL può non essere applicabile ai seguenti tipi di pratiche agricole: estensivo al coperto, all'aperto, rurale all'aperto e rurale in libertà, a norma delle definizioni di cui al regolamento (CE) n. 543/2008 della Commissione, del 16 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione per le carni di pollame (GU L 157 del 17.6.2008, pag. 46).
- (41) Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.
- (42) Una descrizione delle tecniche è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.13.3.
- (43) Una descrizione delle tecniche è riportata nelle sezioni 4.11 e 4.13.4.
- (44) Regolamento (CE) n. 1831/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2003, sugli additivi destinati all'alimentazione animale (GU L 268 del 18.10.2003, pag. 29)