

Identificazione del Complesso IPPC

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Azienda Agricola PAOLO CORRÙ
Sede Legale	C.na Primavera, via Fanfulla – Mairago (LO)
Sede Operativa	C.na Primavera, via Fanfulla – Mairago (LO)
Codice e attività IPPC	6.6(a) – Impianto per l'allevamento intensivo di Pollame con più di 40.000 posti pollame

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	4
A.1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1. inquadramento e gestione del sito.....	4
A.1.2. Inquadramento geografico – territoriale del sito	5
A.1.3. Criticità del sito.....	6
A.1.4. Autorizzazioni vigenti.....	6
A.2. Compatibilità ambientale	7
B. QUADRO PRODUTTIVO.....	7
B.1. Capacità produttiva complessiva.....	7
B.1.1. Capacità produttiva IPPC.....	8
B.1.2. Strutture di stabulazione	8
B.1.3. Produzione di effluenti.....	9
B.1.4. Sistemi di rimozione.....	10
B.1.5. Caratteristiche e capacità delle strutture di stoccaggio	10
B.1.6. Sistemi di trattamento degli effluenti	10
B.1.7. Alimentazione.....	10
B.2. Attività di allevamento connesse all’attività IPPC.....	11
B.3. Altre attività connesse all’attività IPPC	11
B.4. Materie prime in ingresso	12
B.5. Consumo idrico	12
B.6. Consumo di energia	12
B.7. Produzione di energia	13
C. QUADRO AMBIENTALE	14
C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	14
C.1.1. Emissioni derivanti dal ciclo zootecnico.....	14
C.1.2. Altre emissioni in atmosfera.....	14
C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento	15
C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento	16
C.4. Pressioni sulla componente suolo e sistemi di contenimento.....	16
C.5. Produzione Rifiuti.....	17
C.6. Gestione sottoprodotti di origine animale	18
C.7. Gestione degli effluenti di allevamento	18
D. QUADRO INTEGRATO	19

D.1.	Verifica dell'applicazione delle MTD o misure alternative adottate.....	19
D.2.	Applicazione di combinazioni di tecniche che garantiscono una elevata protezione dell'ambiente	34
E.	QUADRO PRESCRITTIVO E CONDIZIONI GENERALI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	35
E.1.	Emissioni in atmosfera	35
E.1.1.	Prescrizioni generali.....	35
E.2.	Scarichi idrici.....	35
E.2.1.	Valori limite di emissione	35
E.2.2.	Prescrizioni impiantistiche	36
E.2.3.	Prescrizioni generali e divieti.....	36
E.3.	Rumore.....	36
E.4.	Suolo e acque sotterranee.....	36
E.5.	Rifiuti	37
E.5.1.	Prescrizioni impiantistiche.....	37
E.5.2.	Prescrizioni generali sui rifiuti.....	37
E.6.	Effluenti di Allevamento.....	38
E.7.	Monitoraggio e Controllo	39
E.8.	Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali.....	39
E.9.	Ulteriori prescrizioni.....	39
E.10.	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	39
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	40
F.1.	CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO.....	41
F.2.	PARAMETRI GESTIONALI	41
F.2.1.	Capi allevati – Registro di carico e scarico.....	41
F.2.2.	Capi allevati – Presenza media capi allevati.....	41
F.2.3.	Gestione Alimentare	42
F.2.4.	Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita	42
F.2.5.	Controllo strutture e impianti	43
F.3.	COMPONENTI AMBIENTALI.....	43
F.3.1.	Risorsa idrica.....	43
F.3.2.	Risorsa energetica.....	43
F.3.3.	Emissioni in atmosfera	44
F.3.4.	Acqua	46
F.3.5.	Rifiuti.....	46
F.3.6.	Effluenti di allevamento.....	47
F.3.7.	Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati.....	47

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A.1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1. inquadramento e gestione del sito

Installazione IPPC	allevamento avicolo esistente	
Ragione Sociale	Azienda Agricola Paolo Corrà	
Indirizzo	C.na Primavera – Via Fanfulla, 5 – Mairago (LO)	
Telefono	0371 487451	
E-mail	cascina.primavera@libero.it	
PEC	paolo.corru@pec.confagricolturamilo.it	
Coordinate WGS84	N: 5013134 (45°16.2022)	E: 1546000 (09°35.1609)
Codice NACE	-	
Codice ISTAT / O.T.E.	521 – galline ovaiole	
N. addetti totali	1 titolare + 3 coadiuvanti + 1 dipendente	
Iscrizione REA	LO1444890	
Partita IVA - CF	08216800154	
CUAA	CRRPLA67R11E648S	
Gestore	Paolo Corrà	
Legale rappresentante	Paolo Corrà	
Sede legale	C.na Primavera – Via Fanfulla 5 – Mairago (LO)	
CODICE ASL	034LO017/1	

Referente IPPC	Azienda Agricola Paolo Corrà
Nome e cognome	Paolo Corrà
Telefono	0371 487451
E-mail	cascina.primavera@libero.it
Indirizzo ufficio	C.na Primavera – Via Fanfulla 5 – Mairago (LO)

L'effettivo inizio dell'attività IPPC in oggetto risale all'anno 1988 (iscrizione REA riportata sul fascicolo aziendale a SISCO 15.1.1997). Il complesso produttivo attrezzato per l'allevamento delle galline ovaiole in gabbia nel tempo si è modificato ed adeguato strutturalmente alle esigenze produttive – ambientali. Ai primi due capannoni se ne è successivamente aggiunto un terzo (agosto 1998). Il tutto completato dai locali necessari all'attività di selezione e confezionamento delle uova.

In seguito all'ottenimento della prima autorizzazione AIA (Decreto emesso da Regione Lombardia n. 2219 del 5.3.2008) l'azienda, in adempimento alle prescrizioni ricevute ed al fine di semplificare la gestione dei reflui, ha provveduto all'ampliamento della platea ed alla copertura di tutte le strutture di stoccaggio eliminando in questo modo la presenza di colaticcio e la necessità dell'utilizzo del carrobotte. Benché assolutamente commisurata alle necessità aziendali pregresse, la dotazione di strutture per lo stoccaggio dei reflui dell'allevamento a partire dal 2014, anno del rilascio del primo rinnovo AIA (determinazione dirigenziale della Provincia di Lodi n. REGDE/517/2014 del 20.5.2014), è divenuta di fatto irrilevante in virtù di accordi di cessione in continuo del refluo prodotto per l'intera produzione dell'allevamento.

Nel corso del 2014 l'azienda ha ultimato l'adeguamento delle strutture di allevamento previsto dall'applicazione del Decreto Legislativo 267/03. Gli interventi effettuati non hanno richiesto modifiche della sagoma esterna dei ricoveri ma hanno comportato la sostituzione integrale delle gabbie e di parte degli impianti per corrispondere ai requisiti di benessere imposti dal decreto sopracitato. Nell'occasione si è anche provveduto a migliorare l'efficacia del sistema di ventilazione per i capannoni 1 e 3 sostituendo i ventilatori, posizionati sulle pareti longitudinali, con 32 nuovi estrattori (16 per ciascun capannone) collocati sulle pareti di testa del lato nord.

Con il provvedimento dirigenziale n. 517 del 20.05.2014, contestualmente al rilascio del rinnovo dell'autorizzazione AIA per l'attività IPPC, è stato autorizzato lo scarico negli strati superficiali del sottosuolo (subirrigazione) di reflui domestici di cui alla richiesta inoltrata in data 12 luglio 2012.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva
1	6.6(a)	allevamento avicolo	104.700 capi*
N. ordine attività non IPPC	Codice ATECO	Attività NON IPPC	
2	A-01.11.1	Coltivazione di cereali	
3	D-35.11	Produzione di energia elettrica	
4	--	Confezionamento uova	

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

* valore arrotondato per difetto presente nella banca dati dell'anagrafe zootecnica l'esatto calcolo della capienza massima dell'allevamento è dettagliato al successivo paragrafo B.1.2.

La condizione dimensionale del complesso è descritta nella tabella seguente:

Superficie Totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scolante m ²	Superficie scoperta impermeabilizzata m ²	Anno costruzione complesso	Anno ultimo ampliamento
14.700	6.100	1.970*	-	1988	1998

Tabella A2 – Condizione dimensionale del complesso

A.1.2. Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il complesso IPPC si trova nella porzione settentrionale del territorio di Mairago in prossimità della frazione Basiasco, insiste sulla fascia compresa tra la Roggia Ca' de Bolli e la S.P. 26 classificata come 'corridoio ambientale sovrastemico di valenza ambientale 2' e nel punto più prossimo si trova a circa 100 metri dal confine con Cavenago d'Adda. Nel raggio di 500 m dal centro aziendale l'ambito decisamente prevalente è quello destinato all'attività agricola che risulta caratterizzato quasi esclusivamente da un utilizzo a seminativo, interrotto sporadicamente da fasce boscate di latifoglie a media o alta densità collocate principalmente lungo l'asse dei canali. Nella tabella successiva è elencato il dettaglio delle destinazioni d'uso per ciascuno dei due ambiti amministrativi ricadenti nell'area summenzionata.

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT di Mairago	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	Ambito destinato all'attività agricola	0
	Insedimenti destinati ad attività prevalentemente agricole	300 m
	Ambito residenziale in nucleo di antica formazione	300 m

	Impianti tecnologici (acquedotto)	300 m
	Aree di interesse pubblico (strutture religiose) compreso immobile vincolato ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004	400 m
	Ambito destinato all'attività agricola	100 m
Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT di Cavenago d'Adda		

Tabella A3 – Condizione dimensionale del complesso

A.1.3. Criticità del sito

Il sito in trattazione non ricade in nessuna delle aree protette attualmente istituite siano esse Parchi, Riserve, SIC o ZPS. In relazione all'attività connessa di coltivazione, la SAU condotta risulta interamente classificata come ZVN così come definita ai sensi della d.g.r. VIII n. 3297 del 11 ottobre 2006. Circa 1,5 ha tra pioppo ed incolto risultano ubicati all'interno del SIC "La Zerbaglia" - cod. IT 2090008 ad altri 25 ha della superficie agricola condotta a seminativo in territorio di Cavenago d'Adda ricadono nel perimetro del Parco Adda Sud il cui limite più prossimo al centro aziendale dista oltre 500 m.

A.1.4. Autorizzazioni vigenti

Settore (*)	Norme di riferimento	Ente competente	Numero atto autorizzativo e data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sostituita da AIA
AIA	d.lgs 152/06	Provincia di Lodi	d.d. 517 del 20.5.2014		1	Riesame entro il 21.2.2021 per pubblicazione delle BAT conclusion	SI
ACQUA	d.lgs 152/06	Provincia di Lodi	Concessione consorzio Bonifica Muzza Bassa lodigiana		1	Scarico acque meteoriche in C.I.S	NO
ACQUA	d.lgs 152/06	Provincia di Lodi	d.d.517 del 20.5.2014		1	Scarico reflui domestici negli strati superficiali del sottosuolo	SI
ACQUA	RD 1775/1933 e L.36/1994	Provincia di Lodi	d.d. 281/2005	∞	1	Concessione attingimento per uso agricolo-zootecnico	NO
ENERGIA	d.lgs. 387/2003 d.lgs. 28/2011	Comune Mairago	Prot. 2603/6/3/113 del 09.08.2011	-	3	Impianto fotovoltaico integrato	
EDILIZIA	DPR 380/01 smi	Comune Mairago	Permesso di costruire n.19617 del 02.08.2018	-	1-2	Pesa e ricovero attrezzi	NO

Tabella A4 – Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

*es. edilizia (concessioni edilizie, permessi di costruire, DIA, autorizzazioni paesaggistiche, ecc. solo per il primo rilascio) – Aria – Scarichi idrici – Rifiuti – Energia – V.I.A. – Concessioni o Licenze di attingimento acque superficiali o sotterranee per uso domestico e/o zootecnico, ecc.).

NOTA BENE

Così come previsto dalle d.g.r. 5178/2016 e d.g.r. 5418/2016, il presente Allegato Tecnico integra le procedure tra l’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione nitrati e Piano di Utilizzazione Agronomica previsto dalla Direttiva nitrati (91/676/CEE).

La presente autorizzazione non sostituisce quanto relativo alle modalità di presentazione e aggiornamento della comunicazione che deve avvenire secondo tempi e modi previsti dalla specifica norma di settore.

Salvo quanto previsto dalle BAT conclusion (BAT 20, 21 e 22) la presente autorizzazione non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad esso assimilati tal quali o trattati sui terreni direttamente in gestione all’azienda o in convenzione con la stessa. Le modalità di gestione devono avvenire conformemente al Programma di azione nitrati e sono sanzionati ai sensi della L.R. 31/08 e s.m.i. La presente autorizzazione non regola altresì la presentazione e aggiornamento della Comunicazione nitrati e del POA/PUA.

Vengono sanzionati invece ai sensi della normativa IPPC, e autorizzati con le procedure previste dall’art. 29-nonies del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., la conformità degli stoccaggi, i depositi, i trattamenti, le movimentazioni degli effluenti di allevamento all’interno del sito IPPC.

A.2. Compatibilità ambientale

L’installazione è esistente e in attività dal 1988 e non è mai stata sottoposta a procedura di VIA o verifica di assoggettabilità a VIA.

Dalla valutazione della “Lista di controllo” presentata dal Gestore in applicazione della d.g.r. 1926/2019, allegato 4, emerge l’assenza di pregiudizi ambientali eventualmente arrecati dall’esercizio dell’allevamento intensivo descritto nel presente allegato tecnico, tenuto conto anche del fatto che l’installazione è in essere sulla base di provvedimenti autorizzativi comunali oltre che provvedimenti rilasciati da Regione Lombardia e dalla Provincia di Lodi.

L’azienda infatti ha presentato una DIA al Comune di Mairago (DIA del 11/12/2007) per l’attuazione di interventi di ristrutturazione e ottenuto l’AIA fin dal 2008 (decreto Regione Lombardia n. 2219 del 5/3/2008), poi rinnovata dalla Provincia di Lodi con determinazione dirigenziale n. REGDE/517/2014 del 20/5/2014.

L’installazione è stata sottoposta regolarmente alle attività di controllo e autocontrollo previste dall’art. 19-decies del d.lgs. 152/2006, nonché alle procedure previste dalla Direttiva Nitrati finalizzate verificarne le modalità di conduzione e gli impatti sulle diverse matrici ambientali.

B. QUADRO PRODUTTIVO

B.1. Capacità produttiva complessiva

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell’impianto riferite all’allevamento ed alle attività connesse:

N. ordine attività IPPC	attività	potenzialità del complesso	
1	Allevamento galline ovaiole	104.700 capi	
N. ordine attività non IPPC**	attività	potenzialità del complesso	
		capacità produttiva*	produzione media
2	Produzione mais granella	875 T	18 T/ha
2	Produzione pastone di granella	983 T	19,5 T/ha

2	Produzione di silomais	92	65 T/ha
2	Coltivazione riso	191	7,5 T/ha
2	Coltivazione soia	42	3,5 T/ha
3	Produzione energia elettrica	104.715 kWh	93881 kWh**
4	Confezionamento uova	100.000 uova/giorno	65.000 uova/giorno

Tabella B1 – Capacità produttiva

* è espressa come numero massimo ospitabile di capi “indipendentemente” dalle modalità di gestione e nel rispetto del benessere animale

** media delle produzioni annue degli ultimi 5 anni (2014-2018).

Ove non espressamente specificato, tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell’allegato fanno riferimento all’anno produttivo 2018.

B.1.1. Capacità produttiva IPPC

n. posti: 104.892 (come da tab. B2)

n. capi mediamente presenti: 82.000

peso vivo mediamente presente: 188 ton

I dati medi (n. capi e peso vivo) sono da considerarsi indicativi e comunque non vincolanti ai fini del rispetto della capacità autorizzata, per la quale si farà riferimento al numero massimo ospitabile di capi (Tab. B1).

B.1.2. Strutture di stabulazione

La tipologia di stabulazione utilizzata per “ovaiole leggere” che meglio determina una produzione di pollina palabile quale quella effettivamente gestita dall’allevamento Corrù è quella definita “In batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (solo letame)” e indicata anche nell’ultima Comunicazione Nitrati (n. 185127 – 1097296 del 03.03.2019). Non è stato possibile uniformare la Comunicazione Nitrati all’elaborato di ERICA per quanto concerne la dicitura relativa alla stabulazione delle ovaiole perché l’opzione “gabbie con nastro trasportatore e rimozione delle deiezioni 2 volte a settimana e stoccaggio chiuso esterno” (più vicina alle effettive condizioni di allevamento dove la rimozione delle deiezioni avviene quotidianamente) non è contemplata nell’applicativo presente sul portale SISCO e, pertanto, si è ritenuto opportuno mantenere la tipologia di stabulazione di cui sopra anziché sceglierne un’altra, comunque non corrispondente a quella inserita in ERICA, ma con l’aggravante di dover intervenire manualmente modificando i valori di produzione degli effluenti per eliminare la produzione di liquame.

L’elaborazione effettuata con ERICA è stata effettuata anche mediante il software BAT-Tool nel quale è stata assegnata la tipologia “nastri senza essiccazione”.

Si sottolinea, inoltre, che la quantità di azoto prodotta dall’allevamento non è in alcun modo influenzata dalla modalità di stabulazione essendo legata unicamente al peso vivo degli animali. La stabulazione nel caso delle ovaiole in batteria incide in maniera importante solo sulla consistenza dell’effluente prodotto (liquido o solido) mentre per quanto riguarda l’aspetto quantitativo le variazioni risultano piuttosto contenute e variano tra i 17 ed i 22 m² di refluo prodotto per t di peso vivo all’anno (il che determina solo una diversa concentrazione dell’azoto contenuto nell’unità di volume ma non la quantità di azoto complessivamente prodotto in allevamento).

La situazione dell'allevamento con il dettaglio delle strutture di stabulazione è riportata nelle seguenti tabelle:

Riferimento	Categoria animali	n. posti	Tipo stabulazione
capannone			
1	ovaiole leggere	33.472	gabbia
2	ovaiole leggere	30.080	gabbia
3	ovaiole leggere	41.340	gabbia

Riferimento capannone	n. gabbie	Dimensioni/gabbia (cmq)	n. posti/gabbia	n. posti
1	720	15.120	20	14.400
	16	22.680	30	480
	720	18.960	25	18.000
	16	28.440	37	592
	Totale posti struttura 1			33.472
2	1.504	15.195	20	30.080
	Totale posti struttura 2			30.080
3	2.340	13.200	17	39.780
	60	19.800	26	1.560
	Totale posti struttura 3			41.340
Totale posti allevamento				104.892

Tabella B2 – strutture allevamento

B.1.3. Produzione di effluenti

La presenza media di animali in allevamento per il 2019 è prevista intorno alle 82.000 unità, come indicato nella già citata Comunicazione Nitrati n. 185127 – 1097296 del 3.3.2019. Questo valore, che risulta anche abbastanza rappresentativo della consistenza media di allevamento effettivamente verificatasi durante gli ultimi 4 anni (2015-2018 ovvero il periodo successivo all'ultimo rinnovo AIA), determina un volume di pollina palabile pari a circa 2.800 mc, nonché una produzione di azoto al campo vicina ai 34.000 kg.

Indipendentemente dalla quantità prodotta annualmente, ormai da diversi anni, l'azienda Corrà cede integralmente ed in maniera continua la produzione di refluo del proprio allevamento al vicino impianto di cogenerazione dell'Azienda Agricola Maiocchi Aldo di Turano Lodigiano con la quale ha recentemente rinnovato un contratto di "valorizzazione dell'effluente" con validità fino al 30.1.2021. L'accordo in essere prevede la cessione di tutta la pollina prodotta a fronte di un ritorno di quota parte dell'azoto in essa contenuto sotto forma di digestato liquido che viene direttamente distribuito sul terreno.

Come si evince dalla Comunicazione Nitrati, per la fertilizzazione organica dei terreni aziendali vengono utilizzati solo il digestato liquido proveniente dall'impianto di cogenerazione che acquisisce la pollina dell'allevamento Corrà oltre ad una modesta quantità di pollina (inferiore a 120 mc) proveniente da un piccolo allevamento avicolo del Cremasco (Azienda Agricola Rossi Vittore di Monte Cremasco) ed anch'essa acquisita secondo regolare contratto di valorizzazione dell'effluente avente validità fino al termine del 2019 che generalmente viene rinnovato annualmente.

B.1.4. Sistemi di rimozione

La rimozione della pollina dalle strutture di allevamento avviene di regola quotidianamente attraverso dei nastri trasportatori posti sotto ciascuna fila gabbie (capannoni 1 e 3) oppure dei raschiatori posti sotto la piramide di gabbie (capannone 2). Quando questi sistemi di rimozione vengono azionati, convogliano l'effluente direttamente su un nastro trasportatore posto esternamente, coperto, che corre lungo il lato corto dei capannoni e raggiunge la platea di stoccaggio (STO04), anch'essa dotata di copertura integrale, dove scarica il suo contenuto direttamente sul cassone del rimorchio che viene utilizzato per il trasporto presso il biodigestore secondo il classico sistema di "cessione in continuo".

A partire dall'anno 2014 è cessato l'utilizzo della struttura di stoccaggio STO04 a causa della cessione integrale ed in continuo della pollina prodotta, pertanto l'area è priva di cordolatura non essendoci stoccaggi effettivi in azienda.

In questo modo la pollina prodotta giornalmente nei tre capannoni ospitanti gli animali, viene rimossa caricata e trasferita all'esterno del complesso generalmente in tempi molto brevi (spesso meno di un'ora) il che chiaramente rende superflua qualunque dotazione di strutture di stoccaggio, che pure esistono e sarebbero ampiamente idonee a garantire i tempi minimi di permanenza del refluo anche nel caso di distribuzione diretta sui terreni aziendali.

B.1.5. Caratteristiche e capacità delle strutture di stoccaggio

Come anticipato al paragrafo precedente le modalità di gestione dell'effluente attualmente messe in atto dall'azienda Corrù non richiederebbe la presenza di alcun bacino di stoccaggio. Si riportano, tuttavia, nella tabella seguente le caratteristiche delle strutture di deposito inutilizzate, presenti all'interno del sito e riportate nelle CDN.

Rif. CDN	Tipo di vasca	collocazione	Copertura	Materiale	Capacità (m ³)
STO2	Vasca esterna	interrata	Sì	c.a.	129
STO3	vasca esterna	interrata	Sì	c.a.	158
STO4	platea	fuori terra	Sì	c.a.	1026

Tabella B3 – *inquadramento delle strutture di stabulazione*

Le coperture delle due vasche di stoccaggio sono state effettuate con pannelli in lamiera preverniciata come evidenziato anche nella planimetria riportante lo schema delle linee di veicolazione dei reflui prodotti.

B.1.6. Sistemi di trattamento degli effluenti

Nessun sistema di trattamento degli effluenti presente in azienda.

B.1.7. Alimentazione

L'alimentazione degli animali avviene in maniera completamente automatizzata e non prevede fasi di preparazione della razione con miscelazione o trasformazione di materie. In allevamento arrivano esclusivamente mangimi finiti, scaricati, tramite coclee meccaniche collegate alle cisterne dei camion, direttamente all'interno dei sili di vetroresina che, a loro volta, sono collegati all'impianto di distribuzione di ciascun capannone. L'impianto di alimentazione di ogni capannone è servito da due sili il cui contenuto arriva attraverso un sistema di condutture chiuse ai carrelli distributori che, scorrendo lungo le file di gabbie depositano nelle mangiatoie il mangime selezionato al dosaggio prestabilito.

Le tipologie di mangime somministrate sono diverse e variano nelle loro caratteristiche nutrizionali in base alla fase di allevamento, dove in genere il tenore proteico decresce con il protrarsi del ciclo produttivo ma la loro consistenza rimane pressoché invariata trattandosi comunque di materiali con un tenore di sostanza secca vicino al 90%.

Per il calcolo dell'azoto escreto attraverso l'applicativo ERICA, viene effettuato annualmente una ponderazione del tenore proteico medio della razione in base alle quantità consumate per ognuna delle varie tipologie di mangime, in questo modo si viene a creare una sorta di razione media rappresentativa del consumo effettivamente verificatori

nell'arco dell'anno solare. Nella tabella seguente si riportano i quantitativi complessivi di alimento consumato annualmente nel periodo 2014-2018 con il relativo contenuto medio di proteina.

Anno	Quantità consumata (T)	Consumo	Tenore proteico (%)
		capo/giorno (gr)	
2014	3.452,8	126	16,7
2015	3.603,0	112	16,5
2016	3.334,4	111	16,7
2017	3.078,5	112	16,6
2018	3.199,6	117	16,1

Tabella B4 – tenore proteico dei mangimi

All'interno del sito IPPC non sono presenti impianti per essiccazione e/o molitura, precisando che l'azienda non è mai stata dotata di questa tipologia di impianti.

B.2. Attività di allevamento connesse all'attività IPPC

Nessun altro allevamento presente nel complesso IPPC.

B.3. Altre attività connesse all'attività IPPC

Le attività connesse all'allevamento avicolo sono rappresentate essenzialmente dalla produzione di energia elettrica tramite un impianto fotovoltaico (**attività NON IPPC 3** descritto in dettaglio al successivo paragrafo B.7) e la coltivazione del terreno con produzione di cereali, soia e riso (**attività NON IPPC 2**).

Direttamente collegata all'attività IPPC c'è poi l'attività di selezione e confezionamento delle uova prodotte (**attività NON IPPC 4**).

Nel caso dell'impianto fotovoltaico i consumi energetici, idrici e la produzione di rifiuti sono praticamente inesistenti mentre l'attività di coltivazione risulta la maggiore responsabile della produzione di rifiuti indicata relativamente all'ultimo triennio nella tabella riportata al successivo paragrafo C.5. Sono infatti i principali materiali di scarto del processo di coltivazione gli imballaggi dei concimi (big bags) e delle sementi (sacchi di carta) i recipienti dei presidi sanitari e dei fitoregolatori, gli olii esausti ed i filtri sostituiti sulle trattrici nonché i pezzi metallici sostituiti per usura (es. zappette del sarchiatore, elementi lavoranti degli erpici rotanti ecc.) o per rottura dei macchinari impiegati soprattutto nelle fasi di preparazione del terreno. Una quota del ferro eliminato deriva comunque anche dalle sostituzioni di elementi usurati sulle varie linee di trasporto a servizio dell'allevamento e sulle gabbie degli animali. Ancora ascrivibile in maniera pressoché esclusiva all'attività agricola svolta in campagna è il consumo di combustibile (gasolio) i cui valori relativi agli ultimi anni sono riportati nella tabella B.6.

Sempre in riferimento all'attività di coltivazione va specificato che le produzioni ottenute non sono reimpiegate in allevamento sotto nessuna forma ma vengono da sempre destinate al mercato nella loro totalità il che rende questo settore di attività veramente poco legato all'attività IPPC. L'organizzazione aziendale prevede, inoltre, che i raccolti non vengano mai trasportati e stoccati all'interno del sito IPPC ma che vengano trasferiti dal campo direttamente all'acquirente, in caso di vendita immediata (es. pastone di granella e silomais) o lasciati in conto deposito presso strutture esterne nel caso di vendita dilazionata (es. riso). Questa gestione delle produzioni, che non prevede alcun livello di trasformazione a valle della fase di raccolta rende chiaramente superflua la presenza in azienda di qualunque tipo di magazzino o silos per la loro conservazione, di impianti di selezione, essiccazione o di molitura sottoposto ai vincoli e alle autorizzazioni di cui al d.lgs. 152/06 e alla d.g.r. 18/07/2012 n. 3792.

Per quanto concerne l'attività di confezionamento che si svolge quotidianamente in seguito alla fase di raccolta delle uova, ad essa è certamente imputabile una parte del consumo di corrente elettrica necessaria all'illuminazione del locale ed al funzionamento dei macchinari di selezione, ma gli effettivi di questo settore di attività non sono misurati separatamente. In merito alla produzione di scarti, da smaltire secondo quanto previsto dalla normativa sui sottoprodotti di origine animale, va segnalata una modesta quantità di uova rotte che vengono raccolte e stoccate

in un apposito contenitore posto nella cella frigorifera in attesa di essere ritirate dalla ditta Diusa la quale rilascia attestazione di avvenuto ritiro. Le quantità in gioco in questo caso sono molto basse (inferiori ai 100 kg nel 2018) anche per via del fatto che le uova il cui guscio è solo rovinato ma ancora in grado di mantenere intatto il proprio contenuto, vengono cedute ad un impianto di sgusciatura, il che consente di recuperarne almeno in parte il valore commerciale.

B.4. Materie prime in ingresso

L'azienda non si approvvigiona di materie prime né per l'attività IPPC e nemmeno per le attività connesse, come specificato anche nel precedente paragrafo B.1.7, nel complesso sono presenti solo 6 silo in vetroresina utilizzati per il deposito del mangime finito le cui caratteristiche sono riassunte nella tabella sottostante.

N.	Materie Ausiliarie	Stato fisico	Modalità e caratteristiche di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima di stoccaggio (mc)
6	Mangimi finiti	polverulento	Carico e scarico con coclea	Silo verticale in vetroresina	30

Tabella B5 – Caratteristiche materie stoccate

B.5. Consumo idrico

Il consumo idrico di tutte le attività aziendali negli ultimi anni è stato soddisfatto interamente dalle acque prelevate attraverso il pozzo. La voce di utilizzo largamente prevalente è comunque rappresentata dall'allevamento che, pur non avendo un contatore specificamente dedicato in grado di fornire un dato certo, si può supporre possa aver avuto complessivamente un consumo idrico intorno ai 9.000-10.000 mc/anno stimabile sulla base della presenza media di capi registrata in allevamento nel triennio preso in considerazione.

ANNO	Fonte	Totale annuo (m ³)
2016	Pozzo	13.708
	Acquedotto	-
2017	Pozzo	15.184
	Acquedotto	-
2018	Pozzo	12.102
	Acquedotto	-

Tabella B6 – Approvvigionamenti idrici

B.6. Consumo di energia

L'energia elettrica è praticamente l'unica fonte energetica utilizzata in allevamento. Sono alimentati a corrente elettrica, oltre all'impianto di illuminazione, anche tutti i motori deputati al funzionamento delle linee di alimentazione, di approvvigionamento idrico, di asportazione delle deiezioni, di trasporto delle uova così come quelli delle macchine selezionatrici e delle altre apparecchiature presenti nel reparto imballaggio ma, in particolare, sono i motori collegati agli impianti di ventilazione che, soprattutto durante il periodo estivo, rappresentano la principale causa di prelievo dalla rete elettrica.

Di seguito si riporta la tabella con i prelievi di energia elettrica nell'ultimo triennio che devono, però, essere considerati i consumi dell'insieme di tutte le attività aziendali al lordo della quota immessa in rete attraverso l'impianto a pannelli solari. Nello stesso periodo, infatti, la quantità di energia prodotta tramite l'impianto fotovoltaico è stata di 282.883 kWh pari quindi a circa il 45% dei consumi aziendali.

Consumo energia elettrica e termica			
Anno	Consumo energia elettrica (kWh/anno)	Consumo energia termica (kWh/anno)	Consumo energia totale (kWh/anno)
2016	203.553	-	203.553
2017	207.982	-	207.982
2018	214.532	-	214.532

Tabella B7 – Consumo energia elettrica e termica

Al contrario l'attività IPPC non prevede alcun impiego di combustibile fossile il cui utilizzo è destinato unicamente all'autotrazione effettuata dalle trattrici impiegate nell'ambito dell'attività connessa di coltivazione del terreno. Di seguito si riportano i consumi di gasolio agricolo consumato per l'ottenimento delle produzioni vegetali degli ultimi tre anni.

Le caratteristiche del serbatoio di gasolio sono riportate nel paragrafo C.4.

Consumo totale di combustibile espresso in tep per l'attività connessa di coltivazione			
Fonte energetica	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Gasolio	18.360	22.680	17.820

Tabella B8 – Consumo totale di combustibile

B.7. Produzione di energia

La produzione di energia elettrica prodotta dell'impianto fotovoltaico nell'anno 2018 è riportata nella tabella che segue:

sigla dell'unità (riferita alla planimetria)	
Anno di costruzione	2011
Tipo di macchina	Fotovoltaico
Costruttore	Isofoton
Modello	ISF 240
Potenza nominale di targa (kW)	99,84
Energia prodotta (kWh/anno)	88.096
Rendimento	89%

Tabella B9 – produzione di energia

Di seguito le caratteristiche tecniche dell'impianto.

Si riporta, in estrema sintesi una descrizione strutturale dell'impianto di produzione di energia da fonte rinnovabile entrato in funzione nel 2011 e da allora rimasto invariato. I pannelli dell'impianto sono installati sulla copertura del capannone 3, disposti sulla falda esposta a sud-ovest e ordinati su 4 file per un totale di 416 moduli collegati a 10 generatori ed occupanti una superficie complessiva di circa 690 mq. La potenza dell'intero impianto risulta pari a 99,84 kW e la produzione annua teoricamente attesa di energia dovrebbe attestarsi annualmente intorno ai 104.715 kWh ma nell'ultimo quinquennio ha fatto registrare una resa inferiore di oltre il 10%. L'energia elettrica prodotta viene immessa direttamente in rete secondo la modalità denominata "scambio sul posto".

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

C.1.1. Emissioni derivanti dal ciclo zootecnico

I valori delle emissioni derivanti dall'allevamento sono stati calcolati utilizzando il software ERICA ed inseriti ogni anno sul portale AIDA come riportato di seguito in riferimento all'ultimo quinquennio.

Anno	Ammoniaca (Kg/anno)	Metano (Kg/anno)	Protossido (Kg/anno)
2018	7535	13804	252
2017	6809	13804	31
2016	6777	13804	16
2015	6719	13804	17
2014	8103	13804	41

L'immissione dei parametri nell'applicativo al fine di arrivare alla stima delle emissioni parte dal valore effettivo della consistenza media nelle varie strutture di stabulazione, desunta a consuntivo in base alle movimentazioni riportate sul registro di carico e scarico degli animali che non sempre risulta perfettamente corrispondente con quanto riportato nella Comunicazione Nitrati preventiva.

Dal registro dove vengono registrate le consegne dei mangimi vengono poi calcolati i valori relativi alla quantità media di alimento somministrato giornalmente ed il relativo tenore proteico (unici dati relativi alla razione che vengono presi in considerazione dal programma per il calcolo delle emissioni). Vengono inseriti comunque anche il contenuto in fosforo ed il valore della sostanza secca.

I valori in peso delle emissioni espresse in azoto, ammoniaca, protossido di azoto e metano, ripartiti tra stabulazione, stoccaggio e distribuzione relativi all'anno 2018 sono indicati nel report di ERICA allegato documentazione presentata per il riesame AIA. Tuttavia si ritiene che le emissioni calcolate per la fase di stoccaggio risultino sovrastimate e non tengano in considerazione la cessione in continuo dell'effluente che di fatto non rimane mai depositato nelle strutture di stoccaggio.

È stata effettuata anche una valutazione delle emissioni con il software BAT-Tool che ha dato i seguenti risultati:

scenario emissioni complessive	Ammoniaca (NH ₃) kg/anno	Metano (CH ₄) kg/anno	Protossido d'azoto (N ₂ O) kg/anno
Azienda di riferimento	45.433	3.141	732
Situazione attuale	22.788	3.141	732

Tabella C1 – scenari BAT-Tool

Si precisa che nell'applicativo BAT-Tool è stata inserita come "tecnica ricovero BAT" la 31.a REF: *nastri senza essiccazione* poiché non è contemplata la tipologia di rimozione quotidiana della pollina attuata dall'azienda.

C.1.2. Altre emissioni in atmosfera

Come già indicato nel paragrafo B.1.7., all'interno del sito IPPC non sono presenti impianti per essiccazione e/o molitura.

A puro titolo informativo si segnala la presenza di un termoventilatore dotato di motore a gasolio della potenza nominale di 68,8 kW, utilizzato solo durante i mesi invernali per il riscaldamento del locale di confezionamento delle uova. Il dispositivo (mobile) chiaramente entro i limiti di potenza previsti dall'allegato IV alla parte quinta del d.lgs. 152/2006, è collocato esternamente al locale di lavorazione delle uova ed immette al suo interno l'aria calda prodotta attraverso un'apertura appositamente realizzata nella parete.

Nella tabella a seguire si riportano i dati relativi al termoventilatore.

Utilizzo	codice	Descrizione	potenzialità
Riscaldamento locale uova	E1	combustione gasolio	< 1 MW termico

Tabella C2 – Emissioni scarsamente rilevanti

C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Gli scarichi idrici presenti nel sito riguardano le acque meteoriche ed i reflui domestici, provenienti dall'abitazione del gestore e dai servizi igienici nello spogliatoio attiguo al capannone 1.

Per quanto concerne le prime, limitatamente alla quota che ricade sulle superfici impermeabilizzate, vengono convogliate nella roggia Cà de Bolli in virtù di una convenzione rilasciata dal Consorzio Muzza, vigente a far data dal 1 maggio 1989. A questo proposito l'azienda ribadisce che all'interno del sito non avviene movimentazione di sostanze che rientrino nell'elenco di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., comportante la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, ad esclusione del gasolio agricolo per autotrazione depositato direttamente in serbatoio omologato dotato di copertura e vasca di contenimento.

Per quanto concerne lo scarico dei reflui domestici, autorizzato congiuntamente all'ultimo provvedimento di rinnovo dell'AIA nel maggio del 2014, la destinazione finale è rappresentata dal terreno attraverso un sistema di subirrigazione. Questo sistema di trattamento prevede un primo convogliamento dai punti di produzione ad una fossa biologica in cemento vibrato, completa di coperchio, della capacità di 1 mc circa, la quale è, a sua volta, collegata a due tubi dispersori per subirrigazione in PVC di circa 50/70 m (dalla fossa biologica). Questi ultimi nella loro porzione terminale (circa 15 m) risultano rinfrancati con ghiaione, ricoperti con ghiaia mista per la parte disperdente nella zona a prato ed ispezionabili mediante due pozzetti.

Le caratteristiche principali degli scarichi dell'insediamento produttivo, sono descritte nello schema seguente:

sigla scarico	Localizzazione WGS84 (N- E)	acque scaricate	frequenza dello Scarico			recettore	sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/ anno		
S1	N: 5013045 E: 1546025	meteoriche				Roggia Ca' de Bolli	
S2	N: 5013045 E: 1546020	reflui domestici				terreno	Imhoff e subirrigazione

Tabella C3 – scarichi idrici

Nella Planimetria aziendale aggiornata (tav. 1 del 10/10/2019) è evidenziato il sistema di collettamento delle acque di cui è dotato il locale di confezionamento delle uova. La pulizia del locale viene effettuata praticamente a secco ovvero utilizzando una macchina combinata dotata di spazzole inumidite seguite da un dispositivo di asciugatura

che garantisce il completo asciugamento della superficie trattata in pochi secondi. Questo metodo di pulizia non convoglia acque nel sistema di collettamento ed evita di creare condizioni di umidità nel locale che potrebbero causare l'ammuffimento delle uova stoccate.

Le acque reflue di lavaggio dei capannoni vengono raccolte nella vasca indicata con il codice STO 03 quando si esegue la pulizia dei capannoni 2 o 3 (STR 02 e STR 03) mentre sono convogliate nella vasca indicata come STO 02 quando si effettua il lavaggio del capannone 1 (STR 01). Riferimento: tav. 2.4 del 10/10/2019.

C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'area complesso IPPC ricade per la maggior parte della propria estensione in Classe III ai sensi del piano di zonizzazione acustica adottato dal comune di Mairago come tutte le altre aree agricole, tuttavia a causa della prossimità con la SP 26 alla porzione ricadente nella fascia di rispetto è stata attribuita la IV classe con limiti di 5 dbA superiori. Sempre in classe III ricade anche l'area residenziale più prossima all'allevamento (circa 300 m di distanza in linea d'aria) e tutte le altre aree residenziali della Frazione Basiasco caratterizzate da limiti fissati a 60 dbA e 55 dbA rispettivamente riferiti alle ore diurne e notturne. La scuola media comunale, considerato recettore particolarmente sensibile a cui è stata attribuita la II classe si trova nel lato opposto del nucleo abitativo a circa 600 m dal limite esterno del complesso IPPC.

La stessa scuola si trova comunque a poco più di 100 m dall'asse stradale della SP 26, che con la SS 9 risulta essere la principale direttrice del traffico veicolare considerato, secondo il piano di zonizzazione acustica vigente, la principale fonte di rumore a livello comunale.

Anche all'interno del sito le principali fonti di rumore dovrebbero essere rappresentate dal transito dei veicoli ed in particolare di trattori agricoli, camion e furgoni. I primi utilizzati prevalentemente in campagna per lo svolgimento dell'attività di coltivazione, gli altri impiegati per le consegne di mangime e di input agricoli, il ritiro di uova, rifiuti ecc.

Altre fonti acustiche potenzialmente moleste non se ne ravvisano considerando che all'esterno dei capannoni il rumore degli animali risulta praticamente impercettibile come del resto quello delle macchine per la selezione ed il confezionamento delle uova all'esterno del locale dove sono in funzione. Va aggiunto inoltre che lungo buona parte del confine di proprietà ed in particolare sul lato verso il nucleo abitativo di Basiasco più prossimo al sito, sono presenti filari continui di esemplari ad alto fusto di varie essenze botaniche che in qualche misura contribuiscono anche all'isolamento acustico dell'area.

Si precisa, infine, a titolo informativo che presso il complesso IPPC è stata recentemente condotta un'indagine acustica ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. al fine di valutare la necessità dell'utilizzo di dispositivi di protezione individuale per gli operai. Lo studio fonometrico, attualmente ancora in fase di elaborazione, pur essendo stato eseguito con finalità diverse da quelle ambientali potrà comunque fornire alcune indicazioni utili circa l'entità delle principali fonti di rumore.

C.4. Pressioni sulla componente suolo e sistemi di contenimento

Come già accennato al precedente paragrafo relativo alle emissioni idriche l'unica sostanza rientrante negli elenchi di cui alle tabelle 3/A e 5 alla parte III del d.lgs. 152/2006 è il gasolio utilizzato in maniera pressoché esclusiva dalle trattrici impiegate nell'attività di coltivazione.

Il carburante in oggetto è stoccato in un serbatoio omologato e dotato di idoneo certificato di collaudo, posizionato in un'area pavimentata e dotata di copertura, sufficientemente ampia da consentire le operazioni di carico (tramite autocisterna) e di rifornimento delle trattrici al completo riparo dalle precipitazioni atmosferiche. Quelle elencate rappresentano le uniche movimentazioni significative per questa sostanza all'interno del complesso IPPC.

Nel sito non sono presenti serbatoi interrati e gli unici bacini interrati sono rappresentati dalle due vasche coperte, originariamente costruite per la raccolta dei reflui prodotti in allevamento ma che attualmente, stanti le modalità di

gestione degli effluenti già ampiamente descritte, si trovano sostanzialmente in disuso pur presentandosi ancora in buono stato di conservazione ed assolutamente funzionali. Allo stato attuale il loro utilizzo è limitato alla raccolta delle acque di lavaggio delle strutture di stabulazione che viene effettuato durante il periodo di vuoto sanitario tra la fine di un ciclo e l'inizio del successivo e questo, considerando che generalmente un ciclo supera abbondantemente le 60 settimane, si verifica in media per uno o due capannoni al massimo nell'arco di un anno. (specificare destinazione delle acque di lavaggio)

In riferimento ai presidi sanitari, in azienda non vengono staccate grandi quantità per tempi prolungati, generalmente i prodotti vengono consegnati nell'imminenza del loro utilizzo. Normalmente il prodotto non utilizzato viene restituito al fornitore mediante le cosiddette "bolle di reso" (anche queste documentate nel registro dei trattamenti), tuttavia può succedere che si decida di conservare quantità minime di prodotto per eventuali utilizzi futuri. Il prodotto inutilizzato e conservato in azienda, spesso ancora all'interno di contenitori sigillati, viene posizionato in apposito locale chiuso, dotato di pavimentazione impermeabile e collocato in vasche di contenimento a tenuta fino al momento dell'impiego. Le vasche utilizzate si presentano integre ed in perfetta efficienza e le loro condizioni vengono monitorate con regolarità procedendo a sostituzione degli elementi in via di deterioramento.

In riferimento all'impiego sulle colture va comunque precisato che l'azienda non essendo dotata di attrezzature per la distribuzione, affida l'esecuzione del servizio al contoterzista che di volta in volta rilascia una scheda di trattamento dove sono indicati oltre ai dati anagrafici anche quantità e denominazione del prodotto utilizzato, superficie della coltura trattata ecc. Allo stesso modo al contoterzista competono anche tutte le operazioni di dosaggio e travaso del prodotto nella macchina operatrice utilizzata per la distribuzione

Il che fa in modo che la maggior parte delle movimentazioni effettuate all'interno del complesso aziendale siano limitate ad ingresso ed uscita dei prodotti nei contenitori chiusi

C.5. Produzione Rifiuti

La produzione di rifiuti dell'ultimo triennio, ripartita per tipologia è riportata nella tabella sottostante dalla quale si evince chiaramente la prevalente provenienza dal ciclo produttivo relativo alle coltivazioni. La tabella è indicativa e non esaustiva dei rifiuti prodotti dall'azienda.

EER	descrizione	2016	2017	2018
17.04.05	ferro e acciaio	4,72 t	4,5 t	1,5 t
15.01.06	imballaggi misti	0,39 t	0,20 t	0,21 t
15.01.10*	imballaggi fitofarmaci	0,10 t	0,16 t	0,11 t
13.02.08*	oli e lubrificanti	-	-	0,10 t
16.01.07*	filtri olio	-	-	0,03 t

Tabella C4 – rifiuti prodotti

Nello specifico i rifiuti prodotti in azienda vengono depositati temporaneamente in aree dedicate (v. planimetria generale del sito), dotate di copertura e pavimentazione impermeabili, dove vengono separati per tipologia ed identificati con appositi cartelli riportanti il rispettivo codice CER al fine di evitare rischi di commistione. I suddetti rifiuti vengono ritirati da ditta specializzata ed autorizzata con una frequenza media di 4-5 volte all'anno. Oltre ad olii esausti (13.02.08*) e filtri (16.01.07*) che vengono conservati in fusti di plastica del volume di circa 0,2 mc, chiusi da un coperchio, ormai da alcuni anche i rifiuti solidi vengono depositati all'interno di apposite vasche di contenimento. Questa precauzione aggiuntiva, oltre a ridurre ulteriormente i rischi di perdite e/o sversamenti dei residui contenuti negli imballaggi durante la permanenza in deposito, rende anche più agevole e sicura la loro movimentazione in fase di prelievo da parte della ditta deputata al loro ritiro. Nei periodi in cui la presenza di rifiuti risulta particolarmente importante, soprattutto per lo stoccaggio dei contenitori dei fitofarmaci, possono essere

utilizzati anche appositi sacconi a tenuta forniti direttamente dalla ditta responsabile del loro ritiro e conservati in luogo coperto.

C.6. Gestione sottoprodotti di origine animale

I materiali di scarto prodotti dal ciclo di allevamento disciplinati da Regolamento CE 1069/2009 sono rappresentati essenzialmente alle carcasse degli animali morti e dai gusci delle uova rotte entrambi ascrivibili alla categoria 3. Per entrambi i materiale è previsto il deposito temporaneo nella cella frigorifera posta esternamente alle strutture di allevamento in prossimità del capannone 1, sulla quale è stato apposto un cartello identificativo della categoria dei materiali contenuti.

L'ispezione delle gabbie per l'asportazione di eventuali animali morti viene effettuata tutte le mattine e le eventuali carcasse prelevate vengono trasportate alla cella frigorifera con un carrello e depositate in un apposito contenitore a tenuta (fornito dalla ditta autorizzata che esegue il ritiro) per evitare possibili perdite di liquidi. Anche le esigue quantità di uova rotte vengono raccolte e depositate in un apposito contenitore al termine delle operazioni di imballaggio.

Il ritiro da parte della ditta Diusa avviene ad intervalli variabili generalmente tra uno e due mesi in base alla quantità di materiale accumulatosi in cella.

C.7. Gestione degli effluenti di allevamento

La conformità alla normativa di settore delle modalità di gestione degli effluenti di allevamento è evidenziata nella Comunicazione Nitrati presentata annualmente.

L'azienda Corrù cede integralmente ed in maniera continua la produzione di reflui del proprio allevamento all'impianto per la produzione di biogas della vicina azienda agricola Maiocchi Aldo di Turano Lodigiano che ritorna sottoforma di digestato liquido (vedi par. B.1.3).

Le modalità di gestione degli effluenti prevede la distribuzione del digestato acquisito da parte del cedente che normalmente provvede con mezzi propri effettuando una distribuzione a bassa pressione in superficie ("a raso"). Può succedere tuttavia, in periodi di intensa attività, di ricorrere all'operato di uno o più contoterzisti ai quali viene richiesto l'impiego di carribotte dotati di dispositivi per l'iniezione del refluo direttamente nel terreno, il che ovviamente non richiede ulteriori interventi meccanici per l'interramento (BAT 20, BAT 21).

In condizioni normali l'interramento del digestato avviene immediatamente dopo la sua distribuzione, prevalentemente attraverso l'impiego dell'aratro, ma anche utilizzando il ripuntatore o il disco che spesso si rivelano altrettanto efficaci garantendo una maggiore operatività. L'azienda generalmente riesce a calibrare il cantiere delle lavorazioni di interramento in modo che il refluo distribuito non permanga sulla superficie del terreno oltre le quattro ore, si possono però verificare circostanze nelle quali questo intervallo si può dilatare. In genere questo accade al termine della giornata di lavoro quando possono rimanere limitate porzioni di terreno sulle quali non si è potuto ultimare l'incorporazione. In queste situazioni l'incorporazione viene realizzata il giorno seguente avendo cura di non lasciare il digestato sulla superficie del terreno oltre le 12 ore (BAT 13-g, BAT 22).

D. QUADRO INTEGRATO

D.1. Verifica dell'applicazione delle MTD o misure alternative adottate.

Le migliori tecniche disponibili (MTD) fanno riferimento alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE del 15 febbraio 2017 (*BAT Conclusion*):

In particolare le conclusioni sulle BAT riguardano i seguenti processi e attività che si svolgono nell'azienda agricola:

1. gestione alimentare di pollame e suini;
2. preparazione dei mangimi (macinazione, miscelazione e stoccaggio);
3. allevamento (stabulazione) di pollame e suini;
4. raccolta e stoccaggio degli effluenti di allevamento;
5. trattamento degli effluenti di allevamento;
6. spandimento agronomico degli effluenti di allevamento;
7. deposito delle carcasse.

Di seguito sono riportate tutte le BAT in ordine progressivo (NON solo quelle presenti in azienda) con l'indicazione dello stato di applicabilità, e SOLO le BAT specifiche per la tipologia di allevamento intensivo (suini o pollame)

BAT n. 1-23 di carattere generale (obbligatorie);

BAT n. 24-29 sono inerenti al Piano di Monitoraggio (si rimanda al quadro F - Piano di Monitoraggio, parte integrante dell'allegato tecnico AIA);

BAT n. 31-34 specifiche per l'allevamento intensivo di pollame (galline ovaiole, polli da carne riproduttori o pollastre, anatre e tacchini).

CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems — EMS)

BAT	Stato di Applicazione	NOTE
GENERALE - BAT 1		
<p>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 le seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado 2. Definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione; 3. Pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; 4. Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità; b) formazione, sensibilizzazione e competenza; c) comunicazione; d) coinvolgimento del personale; e) documentazione; f) controllo efficace dei processi; g) programmi di manutenzione; h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza; i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale; 5. Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED-ROM); b) alle misure preventive e correttive; c) alla tenuta dei registri; d) a un audit indipendente 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; 	<p>In fase di applicazione</p>	<p>La direzione aziendale che, trattandosi di impresa a conduzione familiare, si compone del gestore e dai propri figli, si atterrà ad una specifica procedura i cui esiti saranno riportati ogni anno nel relativo verbale. A partire dal 2020 ed entro il termine ultimo per la comunicazione delle performance ambientali attraverso l'applicativo AIDA, verrà effettuata una riunione del direttivo aziendale nella quale ci si atterrà al seguente ordine dei lavori:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione delle performance ottenute nell'anno precedente; 2. Definizione di un obiettivo di miglioramento sotto l'aspetto ambientale; 3. Individuazione di un intervento strutturale o gestionale prioritario e finalizzato a perseguire l'obiettivo definito al punto 2; 4. Definizione della tempistica di attuazione; 5. Verifica dello stato di attuazione dell'intervento previsto per l'anno precedente; 6. Compilazione e sottoscrizione di un verbale in cui siano contenute le

<p>6. 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;</p> <p>7. Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>8. Considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;</p> <p>9. Applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).</p> <p>Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi:</p> <p>10. Attuazione del piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9)</p> <p>11. Attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)</p>		<p>risultanze relative ai punti precedenti.</p> <p>In conclusione si ritiene comunque di precisare che questo impegno a codificare ed archiviare le azioni intraprese a livello aziendale in un documento dedicato, dev'essere percepito come uno sforzo unicamente volto ad evidenziare l'applicazione della BAT1 che però nei fatti è da sempre applicata nell'attività.</p>	
<p>BAT 2 - BUONA GESTIONE – al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche di seguito elencate</p>			
<p>2a</p>	<p>Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. 	<p>Non coerente</p>	<p>Impianto esistente</p>
<p>2b</p>	<p>Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori, — il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, — la pianificazione delle attività, — la pianificazione e la gestione delle emergenze, — la riparazione e la manutenzione delle attrezzature. 	<p>Applicata</p>	
<p>2c</p>	<p>Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente, — i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per esempio incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali), — le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per esempio attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali). 	<p>Applicata</p>	<p>Planimetria generale nella quale sono descritti i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua e di uno schema delle linee di veicolazione di tutti i reflui prodotti, entrambe allegate, che consentono al gestore di identificare immediatamente la causa dell'eventuale problema e di circoscriverlo in breve tempo.</p> <p>Tutte le linee di distribuzione dell'alimento e dell'acqua, nonché l'impianto di ventilazione sono, a controllo automatico: il rilevamento di qualunque avaria (o manomissione) è segnalata dal sistema di allarme e blocca immediatamente il funzionamento dell'impianto interessato .</p> <p>L'azienda è dotata infine di dispositivi antincendio descritti per caratteristiche ed ubicazione in</p>

			<p>apposita lista redatta da ditta autorizzata che ne esegue la manutenzione e verifica il rispetto delle norme di settore durante le visite periodiche.</p> <p>L'azienda è anche dotata di pompe di aspirazione che possono essere utilizzate per prelevare acqua dalla vicina roggia in caso di incendio</p>
2d	<p>Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> — i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, — le pompe, i miscelatori, i separatori, gli irrigatori per liquame, — i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi, — i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura, — i silos e le attrezzature per il trasporto (per esempio valvole, tubi), — i sistemi di trattamento aria (per esempio con ispezioni regolari). Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti. 	Applicata	Esiste un registro di manutenzione degli impianti
2e	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.	Applicata	Esiste una cella frigorifera con all'interno apposito contenitore a tenuta
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:			
3a	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	Applicata	Dieta calibrata sulle esigenze energetiche degli animali
3b	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Applicata	Utilizzo mangimi specifici per ognuna delle 3 fasi del ciclo produttivo con contenuto proteico decrescente
3c	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	Non applicata	
3d	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	Applicata	Mangimi contenenti promotori della digeribilità
GESTIONE ALIMENTARE – 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			
4a	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Applicata	
4b	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.	Applicata	Utilizzo di mangimi contenenti additivi (fitasi) che riducono la quota di fosforo escreto fino al 25% del totale ingerito
4c	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.	Non applicata	
USO EFFICIENTE DELL'ACQUA – BAT 5			
Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione di tecniche			
5a	Registrazione del consumo idrico.	Applicata	Registrazione consumi annuali
5b	Individuazione e riparazione delle perdite.	Applicata	
5c	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con	Applicata	

	pulitori ad alta pressione. Non applicabile agli allevamenti di pollame che usano sistemi di pulizia a secco.		
5d	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 (<i>ad libitum</i>).	Applicata	
5e	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	Applicata	
5f	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.	Non applicata	
EMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE – BAT 6			
Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate in seguito			
6a	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	Applicata	
6b	Minimizzare l'uso di acqua.	Applicata	Coibentazione delle coperture dei capannoni che ha permesso di abbandonare l'irrorazione estiva dei tetti per ridurre la temperatura interna
6c	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	Non applicata	
EMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE – 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			
7a	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	Applicata	Acque di lavaggio dei ricoveri animali a fine ciclo in vasca liquami dismessa
7b	Trattare le acque reflue.	Non applicata	
7c	Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	Non applicata	
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			
8a	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza. Può non essere applicabile agli impianti esistenti.	Applicata	Ventilatori ad alta efficienza
8b	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	Applicata	Il sistema di ventilazione è costituito da gruppi di estrattori indipendenti che entrano in funzione gradualmente all'aumentare della temperatura interna dei capannoni
8c	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.	Applicata	Coibentazione delle coperture dei capannoni
8d	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico	Non applicata	
8e	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: 1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo.	Non applicata	

	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.		
8f	Uso di pompe di calore per recuperare il calore. L'applicabilità delle pompe di calore basate sul recupero del calore geotermico è limitata dalla disponibilità di spazio se si usano tubi orizzontali.	Non applicata	
8g	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.	Non applicata	Ricoveri animali non riscaldati
8h	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.	Non applicata	Ricoveri animali non riscaldati
EMISSIONI SONORE – BAT 9			
Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1) un piano di gestione del rumore che comprenda gli elementi riportati di seguito			
	i- Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii- Un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii- Un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati; iv- Un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione; v- Un esame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti	Non applicata	Effettuato rilievo fonometrico sul sito, attualmente in fase di elaborazione. La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato.
EMISSIONI SONORE – 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			
10a	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/ azienda agricola e i recettori sensibili. In fase di progettazione dell'impianto/azienda agricola, si garantiscono distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili mediante l'applicazione di distanze standard minime. Potrebbe non essere generalmente applicabile agli impianti o alle aziende agricole esistenti.	Applicata	v. paragrafo C.3 Emissioni sonore
10b	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	Applicata	L'erogazione dell'alimento è effettuata dai sili direttamente in mangiatoia tramite impianti fissi senza alcuna movimentazione di veicoli

	veicoli nell'azienda agricola. Negli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.		
10c	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.	Applicata	
10d	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 <i>ad libitum</i> , alimentatori compatti). NOTA: La BAT 7.d.iii è applicabile solo agli allevamenti di suini. Gli alimentatori passivi <i>ad libitum</i> sono applicabili solo in caso di attrezzature nuove o sostituite o se gli animali non richiedono un'alimentazione razionata.	Applicata	Ventilatori ad alta efficienza
10e	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.	Non applicata	
10f	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.	Applicata	Presenti alberature in direzione dei recettori sensibili
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			
a	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:		
	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.	Non applicata	Non si fa uso di lettiera
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	Non applicata	Non si fa uso di lettiera
	3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;	Non applicata	
	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	Non applicata in parte	La distribuzione del mangime avviene con uso di carrelli chiusi che scorrono direttamente sopra la mangiatoia rilasciando l'alimento da altezza minima e formando una camera chiusa tra erogatore e mangiatoia nel momento del rilascio
	5. Munire di separatori di polveri i depositi di	Non	

	mangime secco a riempimento pneumatico;	applicata	
	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.	Non applicata	
b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:	Non applicata	
	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	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:	Non applicata	
	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 applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.		
	4. Scrubber con soluzione acida. Questa tecnica 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.		
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). Questa tecnica 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.		
	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;		
	7. Biofiltro. Applicabile unicamente agli impianti a liquame. È necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri. Questa tecnica 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.		
EMISSIONI DI ODORI – BAT 12			
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			
	i- Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii- Un protocollo per il monitoraggio degli odori; iii- Un protocollo delle misure da adottare in caso di	Non applicata	Gli effluenti di allevamento sono ceduti in continuo e quindi non sono stoccati in azienda. Le strutture di stabulazione sono chiuse

	<p>odori molesti identificati;</p> <p>iv- Un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;</p> <p>v- Un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti</p>		La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.
EMISSIONI DI ODORI – 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			
13a	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/ impianto e i recettori sensibili. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole o agli impianti esistenti.	Applicata	Gli insediamenti residenziali più vicini si trovano a circa 500 m di distanza dal punto di carico della pollina
13b	<p>Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per esempio evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati), — ridurre le superfici di emissione di degli effluenti di allevamento (per esempio usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento), — rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno, — ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno, — diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento, — mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera. 	Applicata	Rimozione quotidiana degli effluenti e loro trasporto all'esterno dell'azienda
13c	<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"> — 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), — aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale, — collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione), — aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo, — disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile, — allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento. <p>L'allineamento dell'asse del colmo non è applicabile agli impianti esistenti.</p>	Applicata	Punti di estrazione collocati a circa 700 m di distanza in direzione dei recettori sensibili più vicini
13d	<p>Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico); 2. Biofiltro; 3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi. <p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità</p>	Non applicata	

	generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato. Il biofiltro è applicabile unicamente agli impianti a liquame. Per un biofiltro è necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri.		
13e	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
	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).	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
	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);	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Non applicabile	Nessuna produzione di liquame
13f	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
	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.)		
13g	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.)	Non applicata	
	2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile. (Cfr. applicabilità di BAT 22.)	Applicata	Entro le 12 ore
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI 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			
14a	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
14b	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.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
14c	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI EFFLUENTE SOLIDO – 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			
15a	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
15b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
15c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente

15d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
15e	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.	Non applicabile	Cessione in continuo dell'effluente
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI 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			
16a	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
	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.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
	2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento; potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
16b	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:	Applicata	Nessuno stoccaggio di liquame ma presenza di vasche coperte (copertura rigida)
	1. Copertura rigida; può non essere applicabile agli impianti esistenti per considerazioni economiche e limiti strutturali per sostenere il carico supplementare.	Applicata	Nessuna produzione di liquame ma presenza di vasche coperte (copertura rigida)
	2. Coperture flessibili; le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
	3. Coperture galleggianti, quali: — pellet di plastica, — materiali leggeri alla rinfusa, — coperture flessibili galleggianti, — piastrelle geometriche di plastica, — copertura gonfiata ad aria, — crostone naturale, — paglia. 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.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
16c	Acidificazione del liquame,	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – 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			
17a	Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
17b	<p>Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> — fogli di plastica flessibile, — materiali leggeri alla rinfusa, — crostone naturale, — paglia. <p>I fogli di plastica possono non essere applicabili ai lagoni esistenti di grandi dimensioni per motivi strutturali. 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. L'uso di materiali leggeri alla rinfusa 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 ai lagoni in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.</p>	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – 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 di riportate in seguito			
18a	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
18b	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
18c	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
18d	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
18e	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.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
18f	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.	Non applicabile	Nessuno stoccaggio di liquame
TRATTAMENTI 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.			
19a	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: <ul style="list-style-type: none"> — separatore con pressa a vite, — separatore di decantazione a centrifuga, — coagulazione-flocculazione, — separazione mediante setacci, — filtro-pressa. 	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo

	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.		
19b	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo
19c	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.	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo
19d	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	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo
19e	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.	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo
19f	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.	Non applicabile	Cessione continua di tutto il refluo
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			
20a	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: — il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, — le condizioni climatiche, — il drenaggio e l'irrigazione del campo, — la rotazione colturale, — le risorse idriche e zone idriche protette. 21.2.2017 L 43/250 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT	Applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente
20b	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	Parzialmente applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente
20c	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:	Applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente

	1. il campo è inondato, gelato o innevato; 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; 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.		
20d	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.	Applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente
20e	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	Applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente
20f	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	Non applicata	L'azienda non gestisce direttamente refluo liquido, il digestato è distribuito direttamente dal cedente
20g	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	Non coerente	L'azienda non produce né stocca refluo liquido
20h	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.	Applicata	Carro spandiletame
SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 21			
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
21a	Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione. Non applicabile a colture destinate a essere consumate crude a causa del rischio di contaminazione. Non applicabile se il suolo non consente un'infiltrazione rapida del liquame diluito nel terreno. Non applicabile se le colture non richiedono irrigazione. Applicabile a campi facilmente collegati all'azienda agricola mediante tubi.	Non applicata	
21b	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. Spandimento a raso in strisce; 2. Spandimento con scarificazione; L'applicabilità può essere limitata da un 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.	Non applicata	
21c	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.	Non applicata	
21d	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.	Applicata	In caso di impiego di contoterzisti
21e	Acidificazione del liquame,	Non applicata	
SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 22			
Per ridurre le emissioni in aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluente di			

allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile				
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.				
22	Intervallo	0-4 Ore	Applicata	
EMISSIONI PROVENIENTI DALL'INTERO PROCESSO – BAT 23				
23	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.	Applicata		Calcolo mediante BAT-Tool
MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E 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				
24a	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	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	applicata	Calcolo dell'azoto escreto tramite software BAT Tool Stima del fosforo escreto (metodologia all. A Decreto n. 308 del 7/8/2008 Regione Veneto)
24b	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Non applicata	
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				
25a	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	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Applicata	Calcolo delle emissioni in atmosfera tramite BAT Tool o modello di calcolo <i>OdiGauss</i> nella versione 3.1.1, sviluppato presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali Dell'Università di Udine
25b	Calcolo mediante 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	Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) Il tipo di bestiame allevato nella azienda agricola b) Il sistema di stabulazione	Non applicata	
25c	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Non applicata	
BAT 26				
26	La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria	Non applicata	Associata a BAT 12; BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati	
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				
27a	Calcolo mediante misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Frequenza: una volta all'anno	Non applicata	

27b	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno	Applicata	Applicazione modello di calcolo <i>OdiGauss</i> nella versione 3.1.1, sviluppato presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali Dell'Università di Udine
BAT 28				
La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di sistema di trattamento aria, utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso				
28a	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	Frequenza: una volta	Non prevista	Non è presente sistema di trattamento aria
28b	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	Frequenza: giornalmente	Non prevista	Non è presente sistema di trattamento aria
BAT 29				
La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri almeno una volta all'anno				
29a	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		Applicata	Registrazione annuale dei consumi cumulativi di tutte le attività aziendali (inseriti in AIDA)
29b	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 (riscaldamenti, ventilazione, illuminazione, ecc.) possono essere monitorati distintamente		Applicata	Registrazione annuale dei consumi cumulativi di tutte le attività aziendali (inseriti in AIDA)
29c	Consumo di carburante. Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture		In previsione	Registrazione periodica dei consumi dell'attività di coltivazione
29d	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti. Registrazione mediante ad esempio registri esistenti		Applicata	Movimentazioni inserite sul portale della BDN e tenuta parallela di un registro elettronico su un foglio di calcolo
29e	Consumo di mangime. Registrazione mediante per esempio fatture o registri esistenti		Applicata	Registrazione in formato elettronico dei consumi divisi per tipologia di mangime
29f	Generazione di effluenti di allevamento. Registrazione mediante per esempio registri esistenti		Applicata	Stima e registrazione dei quantitativi di refluo ceduto ed acquisito

EMISSIONI DI AMMONIACA PROVENIENTI DA RICOVERI ZOOTECNICI PER GALLINE OVAIOLE, POLLI DA CARNE RIPRODUTTORI O POLLASTRE – BAT 31				
31a	Rimozione degli effluenti di allevamento e mediante nastri trasportatori (anche in caso di sistema di gabbie modificate) con almeno: – una rimozione per settimana con essiccazione ad		Applicata	Rimozione quotidiana

	<p>aria, —due rimozioni per settimana senza essiccazione ad aria.</p> <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>		
31b	In caso di gabbie non modificate:		
	0. Sistema di ventilazione forzata e rimozione infrequente degli effluenti di allevamento (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: <ul style="list-style-type: none"> —realizzando un elevato contenuto di materia secca negli effluenti di allevamento, — un sistema di trattamento aria. Non applicabile ai nuovi impianti, a meno che non siano muniti di un sistema di trattamento aria. 		
	1. Nastro trasportatore o raschiatore (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento). L'applicabilità agli impianti esistenti può essere limitata dal requisito di revisione completa del sistema di stabulazione.		
	2. Essiccazione ad aria forzata dell'effluente mediante tubi (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento). La tecnica può essere applicata solo agli impianti aventi spazio a sufficienza sotto i travetti.		
	3. Essiccazione ad aria forzata degli effluenti di allevamento mediante pavimento perforato (in caso di lettiera profonda con fossa per gli effluenti di allevamento). Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati costi.		
	4. Nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento (voliere). L'applicabilità agli impianti esistenti dipende dalla larghezza del ricovero.		
	5. Essiccazione forzata della lettiera usando aria interna (in caso di pavimento pieno con lettiera profonda).		
31c	<p>Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). 		

Tabella D1 – Stato di applicazione delle MTD

D.2. Applicazione di combinazioni di tecniche che garantiscono una elevata protezione dell'ambiente

Con riferimento alla classificazione delle tecniche in base alla loro efficacia ambientale contenuta nella d.g.r. 1926/2019, allegato 3, paragrafo A.2, si riassume di seguito la combinazione delle tecniche che garantiscono nel complesso una elevata protezione dell'ambiente.

Ricoveri	BAT 31a	Tecnica di medio-alta efficacia
Copertura stoccaggio *	BAT 16b – 1	Tecnica di alta efficacia
Spandimento agronomico	BAT 21-d; BAT 20 (0-4 ore)	Tecnica di efficacia alta-molto alta

*Nell'installazione, come già indicato nel paragrafo B.1.4 di questo Allegato Tecnico, non avviene stoccaggio di pollina in quanto è interamente trasferita all'esterno in tempi brevi (spesso meno di un'ora). Si considera tuttavia

che delle strutture di stoccaggio sono presenti e che sono munite di copertura fissa (pannelli in lamiera preverniciata), pertanto nell'ipotesi che in futuro dovessero essere utilizzate, sarebbero riconducibili alla BAT 16b-1.

E. QUADRO PRESCRITTIVO E CONDIZIONI GENERALI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di efficacia dell'AIA.

L'azienda è tenuta all'applicazione delle BAT nei tempi previsti dalla norma e cioè entro il 21/2/2021.

L'installazione è autorizzata ad esercitare l'attività alle condizioni descritte al punto B.1 in cui è definito il numero massimo di posti e quindi la capacità produttiva che non può pertanto essere superata senza aver attuato le procedure in essere relative alle modifiche sostanziali e/o non sostanziali (d.g.r. 2970 del 2012).

E.1. Emissioni in atmosfera

E.1.1. Prescrizioni generali

- I. Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 46/2014 l'installazione deve effettuare la dichiarazione E-PRTR (ex dichiarazione Ines) nei tempi e nei modi previsti, verificando ogni anno la necessità di effettuare la suddetta dichiarazione.
- II. In caso di segnalazioni di lamentele per odori molesti, il Gestore deve attivare le procedure previste dalla d.g.r. 3018 del 15/2/2012 in materia di caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno.
- III. Lo stoccaggio in silos delle materie prime, dei prodotti finiti e degli intermedi, deve essere effettuato in condizioni di sicurezza ed in modo da limitare le emissioni polverulente e/o nocive. Qualora il materiale solido stoccato non presenti caratteristiche di polverosità e non contenga sostanze cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (peraltro non ammesse nel caso di attività in deroga secondo quanto previsto dalla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.), è ammesso il ricambio d'aria attraverso sfiati, in alternativa ad un sistema di aspirazione localizzato. Laddove lo stoccaggio di materiale polverulento avvenga in silos con caricamento pneumatico, i limiti di emissione si considerano rispettati a condizione che i silos siano presidiati da un sistema di filtrazione a secco, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore. Il sistema adottato dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore, e comunque sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrale, annotate in apposito registro. Se invece il caricamento è di tipo meccanico non sarà necessario il posizionamento di sfiati e relativo trattamento dei flussi aeriformi.

E.2. Scarichi idrici

E.2.1. Valori limite di emissione

- I) In applicazione del Regolamento Regionale 26 marzo 2019 n. 6, i limiti di emissione dello scarico domestico con recapito al suolo, si intendono rispettati qualora siano integralmente soddisfatte e verificate le seguenti condizioni:
 - o Il reflujo sia sottoposto a trattamento appropriato (*i presidi conformi sono individuati secondo le disposizioni di cui al comma 1 dell'art. 7*);
 - o Sia garantita la funzionalità dei sistemi di trattamento installati (i presidi conformi sono quelli contemplati ai commi 2, 3, 4 e 5 dell'art.7);
 - o Sui presidi venga effettuata l'obbligatoria manutenzione periodica (*così come indicato al comma 7 dell'art. 7*);
 - o Sia attestata mediante la registrazione di cui al comma 8 dell'art. 7, l'effettuazione della manutenzione obbligatoria (di cui al punto precedente), utilizzando una scheda conforme a quanto

riportato nell'allegato M al R.R. 6/2019.

Resta comunque salva la facoltà del Gestore di effettuare i controlli analitici periodici, utili ai fini del monitoraggio dell'efficienza dei presidi installati, ma che gli stessi non assumono carattere di obbligatorietà.

E.2.2. Prescrizioni impiantistiche

- II) Ai sensi dell'art. 101, comma 3 del d.lgs. 152/2006, a valle della rete di raccolta dei singoli reflui deve essere realizzato un pozzetto prelievo campioni che sia:
- o di tipo a caduta;
 - o realizzati in modo da creare un battente idraulico al loro interno che risulti idoneo al campionamento;
 - o idonei al prelievo di un campione omogeneo;
 - o sempre gli stessi, sempre accessibili e ben evidenziati oltre che in planimetria anche con apposite targhette sul campo;
 - o accessibili in condizioni di sicurezza, nel rispetto di quanto previsto dalle norme di sicurezza e igiene del lavoro

A tal fine si considera come "pozzetto di campionamento" il pozzetto ubicato a valle dei sistemi di trattamento, fatta salva la necessità che la conformazione del pozzetto risponda ai requisiti su esposti.

Qualora il punto di prelievo indicato non presenti caratteristiche conformi ai requisiti esposti o non consenta la singola campionabilità delle acque reflue da analizzare, sarà prescritta la realizzazione di ulteriori manufatti e/o l'esecuzione dei campionamenti in altri punti dell'impianto. Il punto di prelievo dovrà essere mantenuto in buone condizioni di fruibilità e pulizia.

E.2.3. Prescrizioni generali e divieti

- III) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e se recapitano in Pubblica Fognatura devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore di detto servizio.
- IV) E' fatto divieto di attivare scarichi difformemente da quanto autorizzato ai sensi delle presenti condizioni e prescrizioni, nonché immettere, anche per cause accidentali, sostanze di qualsiasi natura che possano pregiudicare la qualità dello scarico in uscita;
- V) E' fatto divieto di diluire gli scarichi autorizzati al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti con il presente provvedimento;
- VI) E' fatto divieto di scaricare acque diverse da quelle di cui alla presente autorizzazione;
- VII) E' fatto divieto di eseguire operazioni di pulizia sulle superfici drenate verso la fognatura recapitante nello scarico autorizzato nel caso di versamenti accidentali.

E.3. Rumore

- I) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
- II) Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4. Suolo e acque sotterranee

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o in presenza di fessurazioni profonde.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco, e comunque nel rispetto delle modalità di intervento che la Ditta ha determinato di adottare per tali casi.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere conformi a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap.2, art.2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, nonché dal piano di monitoraggio e controllo del presente decreto, secondo le modalità previste nelle procedure operative adottate dalla Ditta; ulteriori elementi possono essere ricavati dalle specifiche Linee guida pubblicate da ARPA Lombardia.
- VI) Il Gestore dovrà stoccare in un locale o in un contenitore chiuso o protetto posto su un pavimento impermeabilizzato a perfetta tenuta, i combustibili liquidi, gli oli di origine petrolifera e minerali, i lubrificanti usati, i filtri e le batterie esauste.
- VII) Ai sensi del comma 6-bis dell'art. 29-sexies del d.lgs. 152/2006 **la società deve effettuare specifici controlli almeno una volta ogni dieci anni per il suolo**, da effettuare in un punto all'interno del perimetro aziendale a partire dalla data di emanazione del presente provvedimento, o comunque, in caso di cessazione dell'attività, prima della scadenza naturale dell'AIA, contemporaneamente alla cessazione dell'attività, e secondo modalità concordate con ARPA Lombardia.
- VIII) In caso di gravi emergenze di tipo sanitario, che rendano necessario, salvo diverse disposizioni dell'Autorità sanitaria, il seppellimento in loco delle carcasse, l'azienda dovrà individuare terreni idonei, ossia con escursione della falda freatica adeguata ad evitare contaminazioni.

E.5. Rifiuti

E.5.1. Prescrizioni impiantistiche

- I) Le aree interessate dalla movimentazione e dal deposito dei rifiuti, dovranno essere impermeabilizzate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- II) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette collocandole al coperto e al riparo dall'azione delle acque meteoriche e dall'irraggiamento solare; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, l'area deve essere dotata di superficie impermeabile o pavimentata, con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposito sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate, o in pozzetti di raccolta a tenuta.

E.5.2. Prescrizioni generali sui rifiuti

- III) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- IV) Il deposito, la raccolta ed il trasporto dei rifiuti sanitari (per esempio il codice EER 180202*) devono essere conformi a quanto disposto dall'art. 8 del D.P.R. n. 254/03 e s.m.i.
- V) Il deposito temporaneo dei rifiuti, ad esclusione dei rifiuti sanitari di cui al punto precedente, da intendersi come il raggruppamento dei rifiuti effettuato nel luogo in cui gli stessi sono stati prodotti, deve rispettare le condizioni disposte dall'art. 183, del d.lgs. 152/06;
- VI) I rifiuti devono essere depositati per categorie omogenee e devono essere classificati a cura del produttore che assegna un codice EER applicando le disposizioni contenute nella normativa di riferimento, in base alla

provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi, accatastandoli in un unico contenitore; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite al loro deposito, delimitate o confinate, devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento;

- VII) La movimentazione e il deposito dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione mediante l'eventuale presenza, se necessario, di mezzi antincendio regolarmente mantenuti; eventuali rifiuti chimici devono a tale fine essere tenuti lontano da fonti di calore, irraggiamento solare e quadri elettrici.
- VIII) I contenitori di rifiuti liquidi, qualora posti fuori terra, dovranno essere provvisti di bacino di contenimento di capacità adeguata; detti contenitori devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto; nelle vicinanze dovrà essere presente materiale assorbente idoneo a raccogliere eventuali sversamenti accidentali, da gestire anch'esso come rifiuto;
- IX) I recipienti di rifiuti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti; per le vasche ed i bacini periodicamente ne dovrà essere verificata l'integrità con prove di tenuta, di cui occorre tenere opportuna documentazione dimostrativa; dette strutture atte a contenere i rifiuti devono essere opportunamente contrassegnate con etichette o targhe indicanti il codice EER del rifiuto contenuto
- X) Le batterie esauste devono essere stoccate al coperto, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi, che recapiti in pozzetto a tenuta.
- XI) Gli obblighi sopradescritti (es. in merito alle modalità di raccolta, movimentazione e deposito temporaneo) dovranno essere osservati anche nella gestione degli effluenti di allevamento destinati ad essere ceduti ad impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento rifiuti (es. impianti di compostaggio) e quindi, ad esempio, non potranno essere depositati direttamente sul suolo in attesa del trasporto e conferimento agli appositi impianti.
- XII) Gli eventuali reflui decadenti dalla piattaforme di sanificazione (installate in relazione ad aspetti di carattere sanitario) degli automezzi che transitano nell'insediamento produttivo, dovranno essere veicolati e raccolti in appositi pozzetti a tenuta e gestiti come rifiuti rispettando quanto già sopra descritto.
- XIII) Si rimanda alla parte Quarta del d.lgs. 152/06 e s.m.i. per tutti gli altri obblighi e/o condizioni qui non descritti.

E.6. Effluenti di Allevamento

Così come previsto dalle d.g.r. 5171/2016 e d.g.r. 5418/2016, il presente Allegato tecnico integra le procedure tra l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione Nitrati. E piano di utilizzazione agronomica previsto dalla Direttiva Nitrati (91/676/CEE). La presente autorizzazione:

- non sostituisce quanto relativo alla modalità di presentazione e aggiornamento della Comunicazione che deve avvenire secondo tempi e modi previsti dalla specifica normativa di settore.
- salvo quanto previsto dalle BAT Conclusion (BAT 20, 21 e 22), la presente autorizzazione non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad essi assimilabili tal quali o trattati sui terreni direttamente in gestione all'azienda o in convenzione con la stessa. In ogni caso, le modalità di gestione e distribuzione devono avvenire conformemente al Programma di azione nitrati e sono sanzionati ai sensi della L.R. 31/08 e s.m.i. La presente autorizzazione non regola altresì la presentazione e aggiornamento della Comunicazione nitrati e del POA/PUA.

Vengono sanzionati, viceversa, ai sensi della normativa IPPC, e autorizzati con le procedure previste dall'art. 29- nonies del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., la conformità degli stoccaggi, i depositi, i trattamenti, le movimentazioni degli

effluenti di allevamento all'interno del sito IPPC.

- I) il personale addetto all'allevamento deve essere adeguatamente formato, con riferimento ai contenuti del punto 4.2.1 della d.g.r. 3792/2012.
- II) Gestione e manutenzione delle strutture e degli impianti devono avvenire secondo i contenuti del punto 4.2.2 della d.g.r. 3792/2012.
- III) le acque piovane delle coperture devono essere raccolte e convogliate in modo separato dagli altri effluenti di allevamento;
- IV) la gestione dei degli effluenti di allevamento deve essere garantita con modalità atte da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture di allevamento e di stoccaggio;
- V) le zone intorno agli edifici, in particolare quelle di movimentazione e caricamento degli animali, dovranno essere gestite in modo da mantenerle pulite dagli effluenti di allevamento;
- VI) L'azienda deve garantire la perfetta tenuta dei contenitori di stoccaggio.

E.7. Monitoraggio e Controllo

- I) Il monitoraggio dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano come descritto al paragrafo F.
- II) Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di notifica dell'AIA.
- III) Qualunque modifica al piano di monitoraggio dovrà essere concordata con ARPA.

E.8. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali

- I) Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare entro 24 ore all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti
- II) Il gestore deve provvedere a mantenere una registrazione degli eventi anomali.
- III) Il gestore deve saper garantire di prevenire gli incidenti (pericolo di incendio, pericoli di rottura vasche reflui, fermata degli impianti di abbattimento, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori) e la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9. Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art 29-decies comma 5, del Titolo III bis, della parte seconda del d.lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i., al fine di consentire le attività ivi previste ai commi 3 e 4, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente provvedimento
- II) Presso l'installazione dovrà essere sempre disponibile tutta la documentazione tecnica ed amministrativa che permetta di effettuare i controlli ordinari e straordinari di cui al d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

E.10. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

- I) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale e, se pertinente, secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.lgs. n.152/06.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

PREMESSA:

Il Piano di Monitoraggio (PdM) costituisce una raccolta di dati che dovranno essere comunicati dal Gestore alle Autorità Competenti tramite l'applicativo AIDA per l'intero periodo di validità dell'autorizzazione integrata ambientale.

È necessario porre particolare attenzione al monitoraggio di quelle attività prescritte al fine di risolvere eventuali criticità rilevate o degli interventi di miglioramento previsti dall'Azienda per poter verificare l'efficacia delle misure adottate.

I paragrafi non pertinenti o non riconducibili a specifiche prescrizioni riportate nel quadro prescrittivo - fatte salve le specifiche valutazioni demandate all'ARPA nell'ambito del procedimento amministrativo di cui all'art. 29-quater del D.lgs. 152/06 – non vanno compilati.

La compilazione di AIDA solleva l'azienda dalla relazione annuale sulle emissioni ed attività svolte previste (art. 29-sexies) e d.d.s. 14236 del 3 dicembre 2008 aggiornato con d.d.s. 1696/2009 e d.d.s. 5598/2009.

FINALITÀ:

Il monitoraggio è principalmente mirato:

- al controllo di tutti quegli elementi che possono garantire il rispetto e/o il mantenimento delle condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale AIA (es. requisiti, misure di prevenzione, valori di emissione eventualmente prescritti, ecc.);
- alla raccolta di dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale o dati comunque previsti dalla normativa IPPC (comprese le pertinenti linee guida) o da altre disposizioni ambientali di settore anche al fine della raccolta dei dati utili nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

GESTIONE DEI DATI RACCOLTI:

Tutti i dati derivanti dal presente piano di monitoraggio dovranno essere:

- a) annotati dal Gestore su registri interni preferibilmente con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file excel (.xls o .xlsx) o altro database compatibile, anche al fine dell'assolvimento degli obblighi richiamati al successivo punto b). I certificati analitici dei dati rilevati a seguito dei controlli previsti nei vari piani di gestione dovranno essere tenuti a disposizione degli Enti/Autorità di controllo.

Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'AIA presso l'impianto, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili eventuali certificati analitici.

- b) trasmessi annualmente dal Gestore alle Autorità Competenti mediante l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) di ARPA Lombardia (come stabilito dal d.d.s. 03/12/2008 n. 14236 e s.m.i.), compilando tutte le pertinenti sezioni dell'applicativo stesso. Nel caso in cui sia necessario inserire dei dati ulteriori rispetto a quelli previsti e richiesti nelle specifiche sezioni di AIDA, il Gestore, per la trasmissione dei dati aggiuntivi per i quali l'applicativo non dispone di sezioni/campi appropriati, dovrà utilizzare la sezione "documentazione" mediante la quale è possibile inserire file (es database precompilati preferibilmente in formato .xls, .xlsx o altro formato compatibile, specificando nella denominazione anche l'anno di riferimento) secondo quanto indicato nelle successive tabelle di dettaglio. La frequenza di trasmissione, qualora non

specificato diversamente, è da intendersi annuale e i dati vanno inseriti entro la scadenza del 30 aprile dell'anno successivo rispetto a quello dell'anno di riferimento dei dati¹.

Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, è fatto comunque salvo l'obbligo del gestore o suo delegato di informare nel più breve tempo possibile (entro un massimo di 24 ore dall'evento) la Provincia, il Comune e l'ARPA territorialmente competente, indicando anche gli interventi correttivi adottati o in fase di attuazione

F.1. CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO

La seguente tabella rileva, nell'ambito dell'autocontrollo a carico del Gestore, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	

Tabella F1 - Autocontrollo

F.2. PARAMETRI GESTIONALI

F.2.1. Capi allevati – Registro di carico e scarico

Riguardo la consistenza degli animali presenti in allevamento il Gestore del complesso IPPC deve predisporre e tenere aggiornato un registro di carico e scarico degli animali (*BAT 29d della Decisione di esecuzione 2017/302 della Commissione del 15.2.2017 di seguito indicata come BATC IRPP*).

A tal proposito può essere utilizzato il "Modulo A" predisposto da ARPA Lombardia o uno contenente le medesime informazioni in formato esportabile ed editabile, di tutti gli animali di allevamento, suddivisi per categoria e tipologia.

Questa modalità di registrazione avrà la funzione di evidenziare in tempo reale al Gestore la consistenza dell'allevamento e poter attuare le migliori scelte gestionali di ordine economico e ambientale, evitando di superare i parametri di occupazione assunti.

Il Gestore, in mancanza di una specifica sezione, dovrà inserire nella sezione "documentazione" di AIDA il Modulo A messo a disposizione da ARPA Lombardia - o uno contenente le medesime informazioni in formato elettronico esportabile - debitamente compilato² in modo da monitorare ad ogni ingresso ed uscita il "numero di capi in ingresso ed uscita, nascite e morti comprese se pertinenti" (*BAT 29d*).

F.2.2. Capi allevati – Presenza media capi allevati

Di seguito si riportano le tabelle per la raccolta dati sulla presenza media dei capi allevati:

	Allevamento AVICOLI – anno 20...					
	galline	polli	pollastre	tacchini	anatre	Altro pollame
Presenza media annuale						

Tabella F2 - Avicoli allevati

NB: per quanto riguarda le categorie di animali è possibile fare riferimento alle definizioni riportate nelle BATC-IRPP.

¹ Per esempio, i dati relativi all'anno 2018 dovranno essere inseriti in AIDA entro il 30 aprile 2019.

² Il nome del file dovrà riportare l'anno di riferimento e la tipologia di dati presenti (ad esempio 2018_dati_registro)

F.2.3. Gestione Alimentare

La composizione della razione somministrata alle diverse categorie dei capi presenti in allevamento ha un ruolo importante sull'impatto ambientale soprattutto per il contenuto di fosforo e azoto (BAT 3).

F.2.3.1 Mangimi

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite l'applicativo AIDA secondo la periodicità prevista dal piano di monitoraggio in funzione delle variazioni intervenute (BAT 29e).

N. cicli anno	Durata		Nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo razione (% sul tq)	Fase		Consumo per ciclo (tonn)	Note
	Ciclo (n. gg)	Vuoto (n. gg)					da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)		

Tabella F3 - Consumi mangimi ciclo aperto

F.2.3.2 Azoto e fosforo totale escreto in base alla gestione alimentare

Nella tabella sottostante sono riportati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite l'applicativo AIDA sul quantitativo di azoto totale escreto in base alla specie animale allevata e alla gestione alimentare effettuata dal Gestore (BAT24).

Specie animale allevata (1)	Totale azoto escreto (2) (kg N escreto / posto animale ³ / anno)	Totale fosforo escreto (2) (kg P ₂ O ₅ escreto / posto animale ³ / anno)

Tabella F4 - Azoto e fosforo totale escreto per specie animale allevata

1. Per la "specie animale allevata" si deve fare riferimento alle tipologie riportate nelle tabelle 1.1 e 1.2 presenti nella BATC IRPP e relative definizioni riportate nelle premesse del medesimo documento.
2. il monitoraggio dell'azoto e del fosforo totale escreto dovrà essere effettuato mediante (per maggiori dettagli si deve fare riferimento al paragrafo 4.9.1 delle BATC IRPP):
 - 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;
 - b) Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.

Il Gestore dovrà inoltre esplicitare in AIDA per ogni anno di compilazione dei dati con quale dei due metodi ha effettuato il monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento.

F.2.4. Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
quantitativi e tipologia di prodotti enzimatici utilizzati per il trattamento degli effluenti di allevamento (se prescritti dall'AC)	registrazione	kg	mensile

³ Le BATC-IRPP (ovvero la decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della commissione del 15/02/2017 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) definiscono il "posto animale" come lo spazio disponibile per capo in un sistema di stabulazione, tenuto conto della capacità massima dell'impianto fatte salve eventuali diverse indicazioni date dalle Autorità Competenti.

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Biocidi e presidi medici chirurgici	documenti commerciali e/o registrazione	kg	annuale

Tabella F5 - Altri materiali o prodotti in ingresso

F.2.5. Controllo strutture e impianti

Dovrà essere monitorato quanto elencato, precisando che la registrazione dovrà essere effettuata solo per le anomalie riscontrate.

Parametro	Misura	Registrazione
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame	Controllo visivo	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico
Condizioni di strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento e assimilati (palabili e non palabili)	Controllo visivo	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili (se prescritta)	Relazione tecnica	Conservazione della perizia di tenuta decennale
Condizione di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	Controllo visivo/ funzionale	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico

Tabella F6 - Controllo parametri di processi e gestione effluenti zootecnici

Deve essere tenuta traccia della registrazione effettuata (su registri cartacei o elettronici) dal Gestore in caso di anomalie e/o problemi. Tale documentazione e le eventuali relazioni tecniche devono essere tenute a disposizione in azienda all'atto del controllo.

F.3. COMPONENTI AMBIENTALI

F.3.1. Risorsa idrica

La seguente tabella individua il monitoraggio dei consumi idrici da realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica: (BAT 29a)

tipologia controllo consumi idrici in base alla fonte di approvvigionamento	Anno di riferimento	metodo di monitoraggio	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	periodicità	% ricircolo (se pertinente)
Pozzo		lettura dei contatori o registrazione dei consumi		annuale	
Acquedotto		lettura dei contatori, registrazione dei consumi o fatture		annuale	
Altro					

Tabella F7 - Consumi idrici

F.3.2. Risorsa energetica

La seguente tabella riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica: (BAT 29b e BAT 29c)

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Consumi di energia elettrica	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	kWh	annuale
Consumi dei combustibili suddivisi per ciascuna tipologia (gasolio - GPL - metano) e uso se disponibile (ad esempio autotrazione e/o riscaldamento)	registrazione dei consumi	tonnellate	annuale

Tabella F8 - Consumi energetici e di carburanti/combustibili

F.3.3. Emissioni in atmosfera

F.3.3.1. Emissioni convogliate dai ricoveri muniti di sistema di trattamento aria

Il Gestore dovrà effettuare il monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria (BAT 28)

Tipo Ricovero	Ammoniaca (mg/ Nm ³)	Polveri (mg/ Nm ³)	Odori (UOe/Nm ³)	Frequenza
				in base a quanto stabilito dalle prescrizioni della AC

Tabella F9 - Monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e odori provenienti dai ricoveri con sistemi di trattamento aria

Il monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di sistemi di trattamento aria (BAT 28) dovrà essere effettuato mediante (per maggiori dettagli si deve fare riferimento al paragrafo 4.9.3 delle BATC IRPP):

- 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;
- Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme);

Il Gestore dovrà esplicitare con quale metodo intende effettuare il monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e odori provenienti dai ricoveri muniti di sistema di trattamento aria.

F.3.3.2. Emissioni diffuse

Il Gestore dovrà effettuare annualmente il monitoraggio delle seguenti emissioni nell'aria:

Parametri	Valore (kg/anno)
Ammoniaca (NH ₃)	
Metano (CH ₄)	
Protossido di azoto (N ₂ O)	

Tabella F10 - Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera diffuse

Per il calcolo dei quantitativi il Gestore potrà utilizzare eventuali applicativi regionali e registrazione dei valori ottenuti.

F.3.3.3. Emissioni diffuse nell'aria di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico

La seguente tabella individua - per ciascun ricovero zootecnico, il monitoraggio delle emissioni nell'aria di polveri (BAT 27):

Ricovero	Polveri (kg di polveri/posto animale/anno)	Periodicità
		annuale

Tabella F11 - Polveri monitorate da ciascun ricovero zootecnico

Il monitoraggio delle polveri dovrà essere effettuato mediante una delle tecniche riportate nel paragrafo 4.9.2 delle BATC – IRPP che prevedono:

- 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;
- c. Stima mediante fattori di emissione.

Il Gestore dovrà esplicitare con quale metodo intende effettuare il monitoraggio delle polveri (BAT 27).

F.3.3.4 . Emissioni diffuse nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico

La seguente tabella individua - per ciascun ricovero zootecnico di suini, galline ovaiole e polli da carne - il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca espressa come NH₃: (BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 e BAT 34 con monitoraggio associato descritto nella BAT 25):

Ricovero	Specie animale (1)	Ammoniaca espressa come NH ₃ (2) (kg NH ₃ / posto animale / anno)

Tabella F12 - Emissione nell'aria di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico

Dove:

1. Per la "specie animale" si deve fare riferimento a quelle previste nelle tabelle 2.1, 3.1 e 3.2 delle BATC-IRPP;
2. il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca espressa come NH₃ proveniente da ciascun ricovero potrà essere effettuato tenendo conto di quanto riportato nel paragrafo 4.9.2 delle BATC-IRPP che prevede:
 - a. Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento;
 - 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;
 - c. Stima mediante fattori di emissione.

Il Gestore dovrà esplicitare con quale metodo intende effettuare il monitoraggio dell'ammoniaca da ciascun ricovero zootecnico.

F.3.4. Acqua

F.3.4.1. Acque sotterranee

Le seguenti tabelle indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee se prescritto:

N. Piezometro	posizione piezometro	coordinate				profondità del piezometro (m)	quota m s.l.m.
		GB (E)	GB (N)	WGS84 (E)	WGS84 (N)		
	(es. a monte)						
	(es. a valle)						
	(es. a valle)						

Tabella F13 -Piezometri

N. Piezometro	Posizione piezometro	Livello statico (m s.l.m.)	Frequenza
	(es. a monte)		
	(es. a valle)		
	(es. a valle)		

Tabella F14 - Misure piezometriche quantitative

N. Piezometro	Posizione piezometro	Parametri	Frequenza (*)	Metodi
	(es. a monte o valle)	pH		EN ISO 10523:2012
		conducibilità		EN 2788; ISO 7888
		ossidabilità		UNI EN ISO 8467
		Azoto ammoniacale (come NH ₄)		UNI 11669
		zinco		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		rame		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		fosforo totale (P)		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11885

Tabella F15 - Misure piezometriche qualitative

(*) la frequenza è normalmente semestrale per la prima campagna di misura e successivamente annuale. Sono comunque fatte salve eventuali diverse frequenze stabilite nel quadro prescrittivo

F.3.5. Rifiuti

Le tabelle seguenti riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti prodotti dal complesso:

Anno	Codice EER/CER	Quantità annua prodotta (t)	Destinazione (D e/o R)	Destinazione Italia e/o estero	Eventuali controlli effettuati (*)	Frequenza controllo (*)	Modalità registrazione dei controlli effettuati (*)

Tabella F16 - Controllo sui rifiuti prodotti

(*) come da indicazione normativa di settore in caso di codici a specchio

F.3.6. Effluenti di allevamento

F.3.6.1. Generazione di effluenti di allevamento

Il gestore dovrà monitorare la generazione di effluenti di allevamento mediante ad esempio registri esistenti (BAT 29f) e provvedere all'inserimento annuale del dato in AIDA.

L'applicazione di sistemi per la misurazione diretta degli E.A. in presenza di impianti per l'abbattimento dell'azoto è indispensabile per la valutazione dell'effettivo volume di reflui avviati al trattamento e per poter valutare il bilancio dell'azoto.

anno	t palabili	kg azoto palabili	m³ non palabili	Kg azoto non palabili

Tabella F17 - Produzione di E.A

F.3.7. Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati

Se l'azienda ha un impianto di separazione degli effluenti di allevamento o del digestato e non utilizza i valori riportati nella scheda tecnica dell'impianto, dovrà monitorare i seguenti parametri:

Impianto	Matrice	Frequenza	Metodi
Volume trattato in m ³	Refluo in ingresso	continuo	lettura contatori annuale
Massa trattata in t	Refluo in ingresso	giornaliera	pesata/calcolata
Azoto totale sul tal quale in g/kg	Refluo in ingresso e separato solido	annuale	EN 25663; ISO 5663
Massa separata in t	Separato solido	annuale	pesata/calcolata

Tabella F18 – Monitoraggio effluenti di allevamento trattati