

## **ALLEGATO TECNICO**

### ***DEMETRA SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ LIMITATA SEMPLIFICATA***

#### **TIPOLOGIA ISTANZA AIA:**

<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO "TAL QUALE";</i>
<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E COMUNICAZIONE PER MODIFICHE SOSTANZIALI</i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO</i>

#### **ANAGRAFICA**

<b>ANAGRAFICA</b>	
CODICE IPPC:	6.6 b
RAGIONE SOCIALE:	DEMETRA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA SEMPLIFICATA
EMAIL:	demetrasocieta@gmail.com
PEC:	demetrasrls@lamiappec.it
GESTORE:	DEMETRA S.R.L.S.
SEDE LEGALE:	VIA SABOTINO 18/A - 25128 BRESCIA
SEDE ALLEVAMENTO:	Cascina Isola,4 -Caselle Landi (LO)
COORDINATE WGS84:	N: 45°06'53" E: 9°46'53"
Codice NACE	01.46 - Allevamento di suini
Codice ISTAT / O.T.E.	01.46 - Allevamento di suini
P. IVA:/C.F.:	04143250985
CUAA:	04143250985
CODICE ASL:	321
CODICE ALLEVAMENTO:	011LO026/4
N.° REA /CCIAA	BS591786
REFERENTE complesso IPPC:	Anna Bertulli
Indirizzo e-mail:	demetrasocieta@gmail.com

# Indice generale

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE.....	4
A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA .....	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.....	5
A.1.3. Criticità ambientali del sito .....	5
A.1.4. Autorizzazioni vigenti.....	5
A.2. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.....	6
B. QUADRO PRODUTTIVO.....	7
B.1. CAPACITA' PRODUTTIVA COMPLESSIVA.....	7
B.1.1. Capacità produttiva IPPC.....	7
B.1.2. Strutture di stabulazione .....	7
B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici.....	8
B.1.4. Sistemi di rimozione.....	9
B.1.5. Capacità di stoccaggio.....	9
B.1.6. Sistemi di trattamento.....	10
B.2. ATTIVITA' CONNESSE.....	10
B.3. ALTRE ATTIVITA' CONNESSE.....	10
B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO.....	11
B.5. CONSUMO IDRICO.....	11
B.6. CONSUMO DI ENERGIA.....	11
B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA .....	11
C. QUADRO AMBIENTALE.....	12
C.1. EMISSIONI.....	12
C.1.1. Rifiuti.....	12
C.1.2. Scarichi idrici.....	13
C.1.3. Gestione reflui zootecnici: .....	13
C.1.4. Emissioni sonore.....	13
C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC.....	13
C.1.6. Emissioni in atmosfera.....	13
C.1.6.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri.....	14
C.1.6.4. Emissioni diffuse da stoccaggio.....	14
D. QUADRO INTEGRATO.....	15
D.1. VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURE ALTERNATIVE ADOTTATE .....	15
E. QUADRO PRESCRITTIVO E CONDIZIONI GENERALI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	41
E.1. Emissioni in atmosfera.....	41
E.2. Scarichi idrici.....	42
E.2.1. Scarico sul suolo di acque reflue domestiche .....	42
E.2.2. prescrizioni impiantistiche .....	42
E.2.3. Prescrizioni generali e divieti.....	42
E.3. Rumore.....	42
E.4. Suolo e acque sotterranee.....	43
E.5. Rifiuti.....	43
E.5.1. Prescrizioni impiantistiche.....	43
E.5.2. Prescrizioni generali sui rifiuti.....	43
E.6. Effluenti di Allevamento.....	44
E.7. Monitoraggio e Controllo.....	45
E.8. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali.....	45
E.9. Ulteriori prescrizioni.....	45
E.10. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	46

F. PIANO DI MONITORAGGIO.....	<a href="#"><u>47</u></a>
F.1.CHI EFFETTUA L' AUTOCONTROLLO.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.PARAMETRI GESTIONALI.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.1.Capi allevati – Registro di carico e scarico.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.2.Capi allevati – Presenza media capi allevati.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.3.Gestione Alimentare.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.3.1.Mangimi.....	<a href="#"><u>48</u></a>
F.2.3.2.Azoto e fosforo totale escreto in base alla gestione alimentare .....	<a href="#"><u>49</u></a>
F.2.4.Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita.....	<a href="#"><u>49</u></a>
F.2.5.Controllo strutture e impianti.....	<a href="#"><u>49</u></a>
F.3.COMPONENTI AMBIENTALI.....	<a href="#"><u>50</u></a>
F.3.1.Risorsa idrica.....	<a href="#"><u>50</u></a>
F.3.2.Risorsa energetica.....	<a href="#"><u>50</u></a>
F.3.3.Emissioni in atmosfera.....	<a href="#"><u>50</u></a>
F.3.3.1.Emissioni convogliate in impianti.....	<a href="#"><u>50</u></a>
F.3.3.2.Emissioni diffuse .....	<a href="#"><u>51</u></a>
F.3.3.3.Emissioni diffuse nell'aria di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico.....	<a href="#"><u>51</u></a>
F.3.3.4.Emissioni diffuse nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico....	<a href="#"><u>51</u></a>
F.3.4.Rifiuti.....	<a href="#"><u>52</u></a>
F.3.5.Effluenti di allevamento.....	<a href="#"><u>52</u></a>
F.3.5.1.Generazione di effluenti di allevamento.....	<a href="#"><u>52</u></a>

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

### **A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA**

Nessuna modifica sostanziale/non sostanziale rispetto all'Allegato Tecnico di cui alla REGDE/1050/2014.

Demetra Srls avente sede legale in via Sabotino 18/A a Brescia è titolare di Autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla Provincia di Lodi con determinazione dirigenziale n. REGDE/1050/2014 del 28.10.2014 per l'attività di allevamento intensivo di suini all'ingrasso con peso superiore a 30 Kg (attività IPPC 6.6 – b), *a seguito di voltura rilasciata con determinazione dirigenziale REGDE/691/2020 del 2/9/2020.*

L'AIA era precedentemente rilasciata all'Azienda Agricola Risaia srl con sede legale in via Dante 14 a Cremona e sede operativa in Cascina Isola in comune di Caselle Landi (Lo).

### **A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO**

#### **A.1.1. Inquadramento e gestione del sito**

**Data inizio attività:** 25/07/1975 (SIARL)

**Data ultimo ampliamento:** Nel 2003 viene demolito un vecchio capannone con successiva riedificazione, senza modifica dei posti suini preesistenti.

Modifica non sostanziale comunicata in data 16/11/2012, e consistente nella variazione delle modalità di gestione degli e.a., che sono totalmente ceduti alla Bertulli Marino e Luigi Società agricola S.S., la quale li sottopone a trattamento di digestione anaerobica e a successiva distribuzione in campo sotto forma di digestato. Tale variazione ha comportato la ridefinizione dell'assetto del complesso IPPC, di cui non fanno più parte le strutture di stoccaggio ad eccezione di quelle indicate nella tabella B7.

**Attività IPPC svolta:** allevamento di suini da ingrasso

**Attività non IPPC connesse:**

- coltivazioni agricole
- mangimificio

Legale rappresentante e/o Gestore impianto IPPC: Anna Bertulli

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

<b>N. ordine attività IPPC</b>	<b>Codice IPPC</b>	<b>Attività IPPC</b>	<b>Capacità produttiva - potenzialità*</b>
1	6.6 b	01.46 - Allevamento di suini GRASSI > 30 KG	6.796 posti suini > 30 kg
<b>N. ordine attività non IPPC</b>	<b>Codice ATECO</b>	<b>Attività NON IPPC</b>	
2		COLTIVAZIONI AGRICOLE	
3		FOTOVOLTAICO	

\* è espressa come numero massimo ospitabile di capi "indipendentemente" dalle modalità di gestione e nel rispetto del benessere animale;

**Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC**

La condizione dimensionale dell'installazione è descritta nella tabella seguente:

Superficie Totale m <sup>2</sup>	Superficie coperta (ALLEVAMENTO) m <sup>2</sup>	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata m <sup>2</sup>
12.000	7.750	-	-

**Tabella A2 – Condizione dimensionale dell'installazione**

(\*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

### **A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale**

**Ubicazione complesso nel Comune di: CASELLE LANDI (LO)**

**Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: CASELLE LANDI (LO)**

**Destinazione PRG nel raggio di 500 m: AGRICOLO**

**Tabella A2: inquadramento urbanistico**

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note (Comuni, Direzione...)
AGRICOLA	0	

### **A.1.3. Criticità ambientali del sito**

**Tabella A3: inquadramento vincoli e criticità specifiche entro 500 m dal sito IPPC**

Comune di riferimento o ente	Tipo di vincolo/criticità	Distanza dal Complesso IPPC (m)

Nell'intorno di 500 metri dall'insediamento, non si evidenziano criticità ambientali specifiche, siti d'interesse comunitario, parchi regionali o PLIS.

A una distanza di 1100 metri dal perimetro esterno del complesso IPPC è presente il fiume Po con la relativa golena

### **A.1.4 Autorizzazioni vigenti**

**Tabella A4: stato autorizzativo**

Settore (**)	Norma di riferimento	Ente competente	Numero Autorizzazione	Data di emissione / Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sostituita da presente atto
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di Lodi	1050	28/10/14	1		Sì
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di Lodi	691/2020	02/09/20	1	Voltura	Sì
ENERGIA	Art. 15 Dpr 06.06.20001	Comune di Caselle Landi	DIA n. 2075	08/04/10	3	Fotovoltaico	NO

(\*\*) 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

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.

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. In ogni caso, 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**

Come da dichiarazione fornita dal gestore in data 12/7/2021 (in atti provinciali al n. prot. 22073), l'attività risulta in essere con la stessa potenzialità dal 1996 e Demetra srls, subentrata alla precedente autorizzazione rilasciata dalla ditta "La Risaia", non ha alterato la potenzialità originaria.

## **B. QUADRO PRODUTTIVO**

### **B.1. CAPACITA' PRODUTTIVA COMPLESSIVA**

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

**Tabella B1: capacità produttiva di progetto**

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto-potenzialità*
1	6.6. b		6.796 posti suini > 30 kg
N. ordine attività non IPPC	Tipologia attività NON IPPC (sintesi) Attività		Capacità produttiva di progetto**
2	COLTIVAZIONI AGRICOLE (MAIS)		32
3	ENERGIA ELETTRICA (FOTOVOLTAICO)		286 Kw

\* è espressa come numero massimo ospitabile di capi "indipendentemente" dalle modalità di gestione e nel rispetto del benessere animale;

\*\* per le attività accessorie non zootecniche il dato di "capacità produttiva" deve essere espresso in tonnellate/anno.

#### **B.1.1. Capacità produttiva IPPC**

L'azienda **attualmente** pratica allevamento suinicolo da ingrasso con la modalità del "tutto pieno – tutto vuoto".

**N. posti:** 6.796 posti suini > 30 kg

**N. capi mediamente presenti:** 5.960

**Peso Vivo mediamente presente (tonnellate):** 536,4

**Tabella B2: calcolo pesi e capi mediamente presenti**

Tipologia	Presenza media capi (n.)	Peso (kg)	Totale (kg)
SUINI (30 - 160 KG)	5.960	90	536.400
<b>TOTALE</b>	<b>5.960</b>		<b>536.400</b>

I dati (n. capi e peso vivo) di presenza media sono da considerarsi indicativi e sono desunti dalla PGN dell'anno preso in considerazione 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**

**Tabella B3: inquadramento strutture stabulazione**

Riferimento in Planimetria Aziendale (*)	Identificazione catastale		Superficie CAPANNONE(misure Geom Cattaneo tav. 1/2 del Nov. 2012- agli atti) (m <sup>2</sup> )	Superficie utile di allevamento SUA (m <sup>2</sup> )
STR01	FG. 04	mapp. 34	1.178	912
STR02	FG. 04	mapp. 180	1.050	792
STR03	FG. 04	mapp. 179	1.050	792
STR04	FG. 04	mapp. 178	1.075	922
STR05	FG. 04	mapp. 177	1.075	974
STR06	FG. 04	mapp. 186	1.600	1.202
STR07	FG. 04	mapp. 185	1.600	1.202
	<b>TOTALE</b>		<b>8.902</b>	<b>6.796</b>

(\*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

**Tabella B4: analisi del carico animali**

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia di stabulazione	SUA (m <sup>2</sup> )	Posti	N. capi Mediamente presenti	MTD (**)
STR01	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	30.a. 1 - PTF o PPF con vacuum system	912	912	912	Si
STR02	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	30.a. 1 - PTF o PPF con vacuum system	792	792	792	Si
STR03	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	30.a. 1 - PTF o PPF con vacuum system	792	792	792	Si
STR04	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	30.a. 1 - PTF o PPF con vacuum system	922	922	922	Si
STR05	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	30.a. 1 - PTF o PPF con vacuum system	974	974	974	Si
STR06	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	PP CON PAGLIA	1.202	1.202	1.202	Si
STR07	SUINO GRASSO DA 30 -160 KG	PP CON PAGLIA	1.202	1.202	366	Si
<b>TOTALE</b>			<b>6.796</b>	<b>6796</b>	<b>5.960</b>	

(\*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

(\*\*) le MTD per le tipologie di stabulazione devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion").

Risulta inoltre presente un locale adibito ad infermeria (STR08), interposto tra il capannone STR02 ed STR03, delle dimensioni di (31,00 x 5,00 m) = 155 mq; la superficie è suddivisa in 13 box con pavimento pieno e corsia di servizio laterale.

NOTA:

Le STR01, STR02 e STR03 sono caratterizzate da pavimento totalmente fessurato mentre la STR 04 e STR05 sono caratterizzate da pavimento interno pieno con corsia esterna fessurata.

### **B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici**

La produzione di reflui e quindi l'azoto prodotto sono calcolati sulla base delle presenze medie come da comunicazione nitrati 2021.

- Liquame e/o assimilati prodotti anno (m<sup>3</sup>/anno): 18.543,60
- Letame e/o assimilati prodotto anno (m<sup>3</sup>/anno): 3556,22
- Cessione liquame e/o assimilati anno (m<sup>3</sup>/anno): 18.543,60
- Cessione letame e/o assimilati anno (m<sup>3</sup>/anno): 3556,22
- Acquisizione liquame e/o assimilati anno (m<sup>3</sup>/anno): ===
- Acquisizione letame e/o assimilati anno (m<sup>3</sup>/anno):===

**Tabella B5: analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento (PREVISIONE MEDIA 2021 – calcolata sulla presenza media stimata per il 2021)**

N. capi	Peso vivo unitario (t)	Peso Vivo Totale (t)	Categoria animale e tipologia di stabulazione	Liquame (m <sup>3</sup> /t p.v./anno)	Liquame (m <sup>3</sup> /tot)	Letame (m <sup>3</sup> /t p.v./anno)	Letame (m <sup>3</sup> / tot)
5.960	0,09	536,4	SUINI GRASSI	34,57	18.543,60	6,6298	3.556,224
<b>TOTALE</b>		536,4			18.543,60		3.556,224



(Esempio nota p.v.) **NOTA:** tradizionalmente la quantità e le caratteristiche degli effluenti prodotti erano calcolati utilizzando come base di riferimento la Tabella 1 allegato A del Decreto n. 262 del 8 luglio 2008 della Regione Veneto; l'utilizzo di queste tabelle era stato permesso con la dGR n. 8/10892 del 23 dicembre 2009 della Regione Lombardia. Le tabelle aggiornate di Regione Lombardia sono nell'allegato A della deliberazione della Giunta Regionale 16 maggio 2016 n. X/5171.

**Tabella B6: analisi azoto totale al campo (N kg/t p.v./anno)**

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Peso Vivo Totale (t)	Azoto nel Liquame (N kg/t p.v.)	N Totale Liquame (N kg/t p.v./anno)	Azoto nel Letame (N kg/t p.v.)	N Totale Letame (N kg/t p.v./anno)
SUINI GRASSI (30-160 KG)	536,4	85,743363	45992,74	24,256637	13011,26
<b>TOTALE</b>					<b>11.120,7</b>

L'azienda produce un totale di azoto al campo PARI A: 59004,00 kg (110 KG/N/t p.v./anno)

(Esempio nota p.v.) **NOTA:** tradizionalmente il valore di azoto al campo dell'effluente zootecnico aziendale era calcolato in base all'allegato A del Decreto n. 262 del 8 luglio 2008 della Regione Veneto, il cui utilizzo è stato permesso con la dGR N 8/10892 del 23 dicembre 2009 della Regione Lombardia. Le tabelle aggiornate di Regione Lombardia sono nell'allegato A della deliberazione della Giunta Regionale 16 maggio 2016 n. X/5171.

#### **B.1.4. Sistemi di rimozione**

**Tabella B6: analisi tipologie per la rimozione reflui**

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia rimozione reflui	MTD (**)
STR01	SUINI GRASSI 30-160	vacuum system	<b>Si</b>
STR02	SUINI GRASSI 30-160	vacuum system	<b>Si</b>
STR03	SUINI GRASSI 30-160	vacuum system	<b>Si</b>
STR04	SUINI GRASSI 30-160	vacuum system	<b>Si</b>
STR05	SUINI GRASSI 30-160	vacuum system	<b>Si</b>
STR06	SUINI GRASSI 30-160	PP CON PAGLIA	<b>Si</b>
STR07	SUINI GRASSI 30-160	PP CON PAGLIA	<b>Si</b>

(\*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

(\*\*) le MTD per le tipologie per la rimozione reflui devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion").

#### **B.1.5. Capacità di stoccaggio**

La ditta cede completamente i reflui prodotti conseguentemente non risulta dotata di stoccaggi se non quelli di veicolazione individuabili come:

**Tabella B7: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui**

Riferimento Stoccaggio (*)	Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Coperta	Superficie (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Esistente	Note (specificare se si adottano MTD)
STO01	CASELLE LANDI	FG 04 MP 10	FOSSA DI RACCOLTA ESTERNA	SI	24	38	SI	Cessione a impianto a biogas
STO02	CASELLE LANDI	FG 04 MP 10	FOSSA DI RACCOLTA ESTERNA	SI	9	14	SI	
STO03	CASELLE LANDI	FG 04 MP 10	FOSSA DI RACCOLTA ESTERNA	SI	81	122	SI	

STO04	CASELLE LANDI	FG 04 MP 186	LETTIERA	SI	245	147	SI	
STO05	CASELLE LANDI	FG 04 MP 185	LETTIERA	SI	245	147	SI	
<b>TOTALE</b>								

(\*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

(da relazione VI ARPA, p.13)

STO 01: identifica unitariamente due vasche coperte di uguali dimensioni con superficie di 12 mq e capacità utile di 19,20 mc cadauna per una somma totale di stoccaggio di 24 mq e 38,40 mc.

STO 02: vasca raccolta liquami coperta, superficie 9 mq e capacità utile 14,40 mc.

STO 03: vasca raccolta liquami coperta da 81 mq e capacità utile complessiva di 121, 50 mc; situata in testa alle strutture STR04 e STR05 è utilizzata come vasca di accumulo dei liquami di tutte le strutture aziendali, con funzione di convogliare il liquame prodotto dal complesso IPPC all'impianto a biogas limitrofo intestato ad altra società.

Dalla vasca STO03 il refluo va ad alimentare in continuo l'impianto a biogas adiacente.

Presso il sito aziendale sono presenti delle vasche di stoccaggio (ex STO04, STO 05 e STO 06) che non sono oggetto di AIA, non sono più a FA e non sono contemplate nella PGN perchè sono state concesse in affitto alla "Bertulli Marino e Luigi soc. agr. s.s." a servizio dell'adiacente impianto a biogas. Attualmente la dicitura STO04 e STO05 è associata alle lettieri delle STR06 e 07.

Il convogliamento del liquame all'impianto a biogas avviene tramite tubature interrato e a tenuta.

**Tabella B8: analisi conformità PUA**

Tipologia Stoccaggio	Effettivi in azienda	Richiesti da normativa	Conformità PUA
Reflui solidi compostati e non compostati (gg/anno)	294	0	Conforme (L'AZIENDA CEDE GIORNALMENTE IL REFLUO PRODOTTO)
Reflui liquidi (gg/anno)	174	0	Conforme (L'AZIENDA CEDE GIORNALMENTE IL REFLUO PRODOTTO)

### B.1.6. Sistemi di trattamento

Nessun trattamento

### B.2. ATTIVITA' CONNESSE

L'azienda non attua nessun altro tipo di allevamento.

### B.3. ALTRE ATTIVITA' CONNESSE

**SAU (ha): 02.78.63**

**Pratiche agronomiche in corso al momento della domanda di AIA**

**Lavorazioni:** [ ] dirette [ X ] conto terzi

**Concimazioni:** [ ] organiche da refluo zootecnico [ ] organiche da compost [ ] chimiche

**Utilizzo presidi sanitari:** [ ] Si [ ] No

L'azienda non ha effettuato concimazioni (organiche o chimiche), o distribuzioni di prodotti fitosanitari.

## B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO

Tabella B9: analisi materie prime destinate all'alimentazione animale

Tipologia Materia Prima (Stimate)	Fornitore / Autoprodotto	Quantità annua	Quantità massima stoccata (mc)	Tipologia stoccaggio
Alimenti	Fornitore	(t) 3.155,360	600	Silos
Truciolli o lolla di riso	Fornitore	(t)		
Disinfettanti	Fornitore	(litri)		
GPL	Fornitore	(litri)		Serbatoio omologato
Gasolio	Fornitore	(litri)		Serbatoio-distributore
Risorse idriche	Autoprodotto	(m <sup>3</sup> )		
Energia elettrica	Fornitore	(kWh)		

## B.5. CONSUMO IDRICO

N. pozzi aziendali: 1

Tabella B10: inquadramento autorizzativo pozzi

Identificativo pozzo(*)	Autorizzazione N. e data	Distanza dal complesso	Profondità	Note
ID 25, codice LO018441997	Det. Dir. 1288 19/09/2011	0		

(\*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

Consumi e tipo di approvvigionamento:

Tabella B11: analisi consumi

Uso	Consumo m <sup>3</sup> /anno	Tipo di approvvigionamento
Prevalente Zootecnico	21,07	Emungimento da pozzo

## B.6. CONSUMO DI ENERGIA

Tabella B11: analisi consumi energetici

Uso	Periodo (Anno)	Energia elettrica (Kwh)	Gasolio (l)	GPL (l)	Metano (m <sup>3</sup> )	Altro (specificare)
Illuminazione, ventilazione e raffrescamento, distribuzione razione, pompa acqua e autoclave, cella frigorifera, generatori emergenza.	2019	66.724				
<b>Consumi complessivi</b>		66.724	0	0	0	0

Laddove non sia possibile distinguere i consumi tra attività IPPC e ulteriori attività NON IPPC, è opportuno specificarlo

## B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA

Ciclo impiegato: impianto fotovoltaico (potenza di 286 Kw)

Linea produttiva: -----

Energia prodotta (immessa in rete): anno 2020 Kwh 112.565 (a novembre 2020)

Estremi delle autorizzazioni: DIA n. 2075 08.07.2010

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1. EMISSIONI

#### C.1.1. Rifiuti

**Rifiuti non pericolosi prodotti:** --

**Rifiuti pericolosi prodotti:** --

La ditta dichiara di non aver smaltito rifiuti nel 2020

L'azienda produce ridotte quantità di imballaggi di plastica, carta e vetro.

Questo è determinato dal fatto che in azienda la maggior parte delle materie necessarie al sistema produttivo giungono allo stato sfuso e vengono stoccate periodicamente nei sili adiacenti alla cucina. I rifiuti di vetro sono costituiti dai contenitori vuoti di farmaci veterinari. Questi rifiuti vengono depositati temporaneamente nelle due aree aziendali destinate alla raccolta dei rifiuti e conferiti ad una ditta specializzata per lo smaltimento. In azienda non vengono prodotti oli esausti e batterie.

In azienda sono predisposte due zone coperte, adibite alla raccolta di tutti i rifiuti prodotti, separati per categoria e stoccati in attesa del conferimento. La prima zona è collocata all'interno del mangimificio mentre la seconda in un portico esterno. Si precisa che il successivo elenco fornisce esclusivamente una panoramica della produzione di rifiuti caratteristica dell'azienda e non ha alcuna finalità autorizzativa.

**Tabella C1: classificazione rifiuti aziendali (esempio alcuni codici CER)**

EER	Descrizione Rifiuto	Modalità deposito	Ubicazione deposito	Destinazione
15.01.07	Imballaggi di vetro	Contenitori specifici	portico	ritiro ditta specializzata o servizio raccolta comunale
15.01.10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.	contenitori specifici	portico	ritiro ditta specializzata
18.02.02	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni.	contenitori specifici	portico	ritiro ditta specializzata

#### **Gestione rifiuti:**

I rifiuti pericolosi e non pericolosi precedentemente elencati vengono di norma ritirati periodicamente da dalla ditta "A.R.O. srl – via Brescia 52 – 25024 Leno (Bs)" - p.iva 02082560174 aut. MI02677 (intermediario ECO-LINE sncn C.F. 02173270960 aut. MI04244), che provvede allo smaltimento, inoltre fornisce i contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto.

#### **Gestione carcasse animali:**

Le carcasse degli animali deceduti sono temporaneamente stoccate in una cella frigorifera, come stabilito dalle prescrizioni di Polizia Veterinaria; vengono prelevate da una ditta specializzata e autorizzata al trasporto, es. la D.i.u.s.a. Rendering Srl di Fombio (LO), ed inviate all'incenerimento.

**Deposito fitofarmaci:** non è presente presso l'azienda deposito di fitofarmaci (rel ARPA p.15)

**Coperture in Amianto:** L'azienda ha bonificato l'amianto presente sulle STR04 e 05 come indicato nella VI ARPA del 2018.

### C.1.2. Scarichi idrici

#### Acque reflue:

Tabella C2: analisi tipologie scarichi

Identificativo scarico	Tipo	Tipo di recapito
Servizi igienici (abitazione aziendale)	Fossa IMHOFF	Sub-irrigazione

**Acque meteoriche:** Non esistono scarichi diretti in corsi di acqua superficiali, ma le acque bianche, formate da acque meteoriche e scolanti di coperture e piazzali vengono disperse direttamente su terreno.

Solo nella parte posteriore dell'allevamento ci sono alcuni tombini con griglia che scaricano le acque meteoriche nel tratto tombinato del canale di bonifica secondario Isola che confluisce nel colatore Risaia.

#### Acque lavaggio stalle:

Le acque di lavaggio delle strutture sono convogliate, attraverso il sistema di reflui, alle vasche di stoccaggio.

### C.1.3. Gestione reflui zootecnici:

I reflui aziendali vengono, giornalmente, ceduti a impianto biogas.

### C.1.4. Emissioni sonore

**Zonizzazione acustica del complesso IPPC:** (classe, descrizione classe).

Tabella C3: zonizzazione acustica nel raggio di 500m dal complesso IPPC:

Comune	Classe acustica	Distanza in metri	Limite diurno	Limite notturno
CASELLE LANDI	3	0	60	50

### C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC

**Area di stoccaggio:** non presente

**Disinfezione stalle:** non presente

**Sanificazione automezzi:** La disinfezione dei mezzi in transito è posta al cancello d'ingresso con un sistema fisso di erogazione del liquido disinfettante su piazzale impermeabilizzato. Il prodotto non forma gocciolamento (utilizzo di vapore acque e disincrostanti)

**Cisterne interrate:** non presente

**Stato stoccaggi reflui con materiali flessibili (es. lagoni):** non presente

Nel complesso non sono presenti ne serbatoi gasolio ne GPL.

### C.1.6. Emissioni in atmosfera

#### C.1.6.1. Emissioni del ciclo zootecnico

**Tipo di calcolo:** Software BAT Tool (PrePair) per la gestione delle fonti aziendali di emissione.

Ai fini del calcolo è stato utilizzato quale supporto il programma informatico BAT Tool (PrePair) predisposto dall'Università degli Studi di Milano a seguito di convenzione sottoscritta con Regione Lombardia.

Tabella C4: scenari BAT TOOL

Scenario (Emissioni complessive)	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) kg/anno	Metano (CH <sub>4</sub> ) kg/anno	Protossido di azoto (N <sub>2</sub> O) kg/anno
Attuale	17.116	61.229	478
Futuro	17.116	61.229	478

**Fonti di emissione:** (stabulazione, stoccaggio, distribuzione)

### C.1.6.2. Altre emissioni (ai sensi degli articoli 269 e 272 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.)

Presso l'installazione IPPV non sono presenti emissioni in atmosfera convogliate:

- non sono presenti sistemi di produzione di energia termica elettrica;
- non sono presenti attività di essiccazione.

È presente un mulino a martelli da 50 kw e il prodotto macinato, attraverso soffiatore pneumatico, viene spinto nelle fariniere, il tutto attraverso un circuito chiuso. Il mulino è dotato di ciclone abbattitore con filtro a manica. L'impianto fisso di molitura è collocato all'interno di una struttura chiusa su tutti i lati. Non sono presenti punti di emissione in atmosfera. (da VI ARPA 2018)

Il mulino è attualmente inutilizzato poiché l'azienda è in soccida.

Le emissioni legate alla molitura di cereali sono soggette a monitoraggio F.3.3.1 e a quadro prescrittivo E solo se la produzione giornaliera è superiore a 500 Kg/g.

### C.1.6.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri

**Tabella C5: analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri**

N. stalla	Categoria animali	Tipologia	Coperta?
STR01-02-03-04-05-06-07	Suini grassi 30-160	Zone di ricovero	Sì

(\*) emissioni da stabulazione

### C.1.6.4. Emissioni diffuse da stoccaggio

**Tabella C6: analisi emissioni diffuse da stoccaggio**

N. silo	Tipo mangime	Tipologia	Capacità (q)	Soggetti monitoraggio?
SIL 01	Mangime pellettato	Verticale a caricamento meccanico, con calza in tessuto per caricamento da automezzo.	60	NO
SIL 02			60	
SIL 03			60	
SIL 04			60	
SIL 05			180	
SIL 06			180	

Nessuno dei silos è dotato di convogliamento in atmosfera.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1. VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURE ALTERNATIVE ADOTTATE

Le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion"):

1. conclusioni generali sulle BAT;
2. conclusioni sulle BAT; per l'allevamento intensivo di suini;
3. conclusioni sulle BAT per l'allevamento intensivo di pollame;
4. descrizione delle tecniche.

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 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 nuove BAT di carattere generale (1-23) in ordine progressivo (**NON** solo quelle presenti in azienda), specificando lo stato di applicabilità (argomentando lo stesso nelle singole note) e **SOLO** le BAT specifiche la tipologia di allevamento intensivo oggetto d'istanza (suini o pollame).

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

**BAT n. 24-29** sono inerenti al Piano di Monitoraggio

**BAT n. 30** specifiche per l'allevamento intensivo di suini

### CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

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

##### BAT 1

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

BAT 1	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<ol style="list-style-type: none"><li>1. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</li><li>2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;</li><li>3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</li><li>4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:<ol style="list-style-type: none"><li>a) struttura e responsabilità;</li><li>b) formazione, sensibilizzazione e competenza;</li><li>c) comunicazione;</li><li>d) coinvolgimento del personale;</li><li>e) documentazione;</li><li>f) controllo efficace dei processi;</li><li>g) programmi di manutenzione;</li><li>h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;</li></ol></li></ol>	<p>L'ambito di applicazione (per esempio livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (standardizzato o non standardizzato) sono di norma adeguati alla natura, alle dimensioni e alla complessità dell'azienda agricola e alla gamma dei suoi possibili effetti sull'ambiente.</p> <p>APPLICATA</p>	<p>la ditta entro il 21.2.2021 procederà alla redazione di un SGA (<u>Sistema di gestione Aziendale</u>) ove, in particolare, risulterà definito:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Impegno della direzione, redatto in forma molto semplice. (In questo paragrafo verranno indicati anche i rapporti tra soccidante e soccidario).</li><li>2. politica ambientale</li><li>3. Pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari <u>alla formazione del personale al fine della gestione ambientale e non.</u></li><li>4. Controllo delle prestazioni e eventuale adozione di misure correttive.</li><li>5. Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite.</li><li>6. Applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale.</li><li>7. per quanto riguarda:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Piano di gestione del rumore: si prevede la modalità generale di</li></ol></li></ol>

<p>i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;</p> <p>5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione:</p> <p>a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED — ROM);</p> <p>b) alle misure preventive e correttive;</p> <p>c) alla tenuta dei registri;</p> <p>d) a un audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>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>10. Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi: attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9);</p> <p>11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p>		<p>redazione di tale piano, riservando la sua attuazione solo nel caso di segnalazioni ripetute, documentate e comprovate</p> <p>b) Piano di gestione degli odori: si prevede la modalità generale di redazione di tale piano, riservando la sua attuazione solo nel caso di segnalazioni ripetute, documentate e comprovate.</p>

## 1.2. Buona gestione

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>a Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:</p> <p>—ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi),</p>	<p>Potrebbe non essere generalmente applicabile agli impianti o alle aziende agricole esistenti.</p>	<p>APPLICATA</p> <p>— allevamento da ingrasso/finissaggio ed effluente di allevamento ceduto totalmente a impianto di biogas.</p>



Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>—garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione,</li> <li>—tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni),</li> <li>—tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola,</li> <li>— prevenire l'inquinamento idrico.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>— A azienda esistente</li> <li>— azienda esistente</li> <li>— rispetto Direttiva nitrati</li> </ul>
<p>b Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—la normativa pertinente l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori,</li> <li>—il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento,</li> <li>— la pianificazione delle attività,</li> <li>—la pianificazione e la gestione delle emergenze,</li> <li>—la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.</li> </ul>	Generalmente applicabile.	<p>APPLICATA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—corsi di formazione presso istituti accreditati</li> <li>—disposizioni date dai contitolari</li> <li>—informazioni fornite dai contitolari</li> <li>— indicazioni aziendali</li> <li>— eseguite da personale extra aziendale</li> </ul>
<p>c Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente,</li> <li>—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),</li> <li>—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).</li> </ul>	Generalmente applicabile.	<p>APPLICATA</p> <p>La ditta, anche a seguito della normativa sulla sicurezza, dei controlli e verifiche programmate da ARPA, ha predisposto un Piano d'analisi dei rischi, predisponendo un sistema di verifica e intervento se necessario</p>
<p>d Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite,</li> </ul>	Generalmente applicabile.	<p>APPLICATA</p> <p>Controlli periodici sia da parte dei contitolari e dei dipendenti aziendali, sia da parte di personale specializzato e manutenzioni ordinarie e</p>

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>— le pompe, i miscelatori, i separatori, gli irrigatori per liquame,</li> <li>— i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi,</li> <li>— i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura,</li> <li>— i silos e le attrezzature per il trasporto (per esempio valvole, tubi),</li> <li>— i sistemi di trattamento aria (per esempio con ispezioni regolari).</li> </ul> Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.		straordinarie.
e Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Trasferimento appena possibile del capo deceduto in cella frigorifera.

### 1.3. Gestione alimentare

**BAT 3.** Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando allo stesso tempo 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 seguito.

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Riduzione percentuale del contenuto di proteina grezza, come da RT IPPC_AIA agli atti come "az. Agr. La Risaia Srl". (V. punto: D.2.8 TECNICHE NUTRIZIONALI CONSIDERATE BAT)
b Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Generalmente applicabile.	APPLICATA (V. RT IPPC_AIA agli atti come "az. Agr. La Risaia Srl". Punto: B.3. MATERIE PRIME UTILIZZATE)
c Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	L'applicabilità può essere limitata se i mangimi a basso contenuto proteico non sono economicamente disponibili. Gli amminoacidi di sintesi non sono applicabili alla produzione zootecnica biologica.	NON APPLICATA
d Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto.	Generalmente applicabile.	NON APPLICATA

Tabella 1.1 - Azoto totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Totale azoto escreto associato alla BAT (kg N escreto/posto animale/anno)
Totale azoto escreto, espresso in N.	Suinetti svezzati	1,5 — 4,0
	Suini da ingrasso	7,0 — 13,0
	Scrofe (inclusi i suinetti)	17,0 — 30,0

	Galline ovaiole	0,4 — 0,8
	Polli da carne	0,2 — 0,6
	Anatre	0,4 — 0,8
	Tacchini	1,0 — 2,3

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 24.

I livelli di azoto totale escreto associati alla BAT possono non essere applicabili alla produzione zootecnica biologica e all'allevamento di specie di pollame non indicate sopra.

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	Generalmente applicabile.	APPLICATA (V. RT IPPC_AIA agli atti come "az. Agr. La Risaia Srl". Punto: B.3. MATERIE PRIME UTILIZZATE)
b Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi).	La fitasi può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica.	APPLICATA (V. RT IPPC_AIA agli atti come "az. Agr. La Risaia Srl". Punto: B.3. MATERIE PRIME UTILIZZATE e Punto: B.3. MATERIE PRIME UTILIZZATE)
c Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	Applicabilità generale entro i vincoli associati alla disponibilità di fosfati inorganici altamente digeribili.	NON APPLICATA

Tabella 1. 2 - Fosforo totale escreto associato alla BAT

Parametro	Specie animale	Fosforo totale escreto associato alla BAT (kg P2O5 escreto/posto animale/anno)
Fosforo totale escreto, espresso come P2O5.	Suinetti svezzati	1,2 — 2,2
	Suini da ingrasso	3,5 — 5,4
	Scrofe (inclusi i suinetti)	9,0 — 15,0
	Galline ovaiole	0,10 — 0,45
	Polli da carne	0,05 — 0,25
	Tacchini	0,15 — 1,0

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 24.

I livelli di fosforo totale escreto associati alla BAT possono non essere applicabili alla produzione zootecnica biologica e all'allevamento di specie di pollame non indicate sopra.

#### 1.4. Uso efficiente dell'acqua

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Registrazione del consumo idrico.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Pozzo aziendale dotato di contaltri.

		Letture dei contatori dell'acquedotto e del pozzo e registrazione dei consumi annuali.
b Individuazione e riparazione delle perdite.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Controlli periodici da parte dei contitolari, del personale aziendale in aggiunta a installazione di sensori.
c Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	Non applicabile agli allevamenti di pollame che usano sistemi di pulizia a secco.	APPLICATA Effettuata periodicamente (fine ciclo)
d Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (ad libitum).	Generalmente applicabile.	APPLICATA Impiego di abbeveratoi anti spreco.
e Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Effettuata periodicamente
f Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati costi. L'applicabilità può essere limitata da rischi per la sicurezza biologica.	NON APPLICATA

### 1.5. Emissioni dalle acque reflue

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	Generalmente applicabile.	APPLICATA (V. RT IPPC_AIA agli atti come "az. Agr. La Risaia Srl", punti C.1 e C.1.5)
b Minimizzare l'uso di acqua.	Generalmente applicabile.	APPLICATA V. BAT 5
c Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	APPLICATA

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Le acque ricadenti sulle superfici impermeabilizzate delle aree scoperte connesse ai ricoveri zootecnici (palchetti esterni ecc), se presenti, come indicato dalla normativa vigente, vengono convogliate alla vasca di stoccaggio.

b	Trattare le acque reflue.	Generalmente applicabile.	NON APPLICATA
c	Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carrobotte, iniettore ombelicale.	L'applicabilità può essere limitata dalla limitata disponibilità di terreni idonei adiacenti all'azienda agricola. Applicabile solo alle acque reflue con dimostrato basso livello di contaminazione.	APPLICATA Le acque convogliate al vascone di stoccaggio del liquame, conflueno nel refluio zootecnico, risultano cedute ad altra ditta (biogas).

### 1.6. Uso efficiente dell'energia,

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	Può non essere applicabile agli impianti esistenti.	NON APPLICATA
b Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	Generalmente applicabile.	APPLICATA le strutture presentano ventilazione naturale (cupolini)
c Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	Può non essere applicabile agli impianti che utilizzano la ventilazione naturale. L'isolamento può non essere applicabile agli impianti esistenti per limitazioni strutturali.	NON APPLICATA
d Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	Generalmente applicabile.	APPLICATA Presente illuminazione a neon.
e Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: 1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo.	Gli scambiatori di calore aria/suolo sono applicabili solo se vi è disponibilità di spazio a causa della necessità di un'ampia superficie di terreno.	NON APPLICATA
f 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
g Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck).	Non applicabile agli allevamenti di suini. L'applicabilità dipende dalla possibilità di installare un serbatoio di stoccaggio sotterraneo a ciclo chiuso per l'acqua di circolazione.	NON APPLICATA
h Applicare la ventilazione naturale.	Non applicabile a impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata. Negli allevamenti di suini, può non essere applicabile a: — sistemi di stabulazione con pavimenti ricoperti di lettiera in climi caldi, — sistemi di stabulazione senza pavimenti ricoperti di lettiera o senza box (per esempio cuccette) coperti, isolati in	APPLICATA Riscontrabile nelle fasi di magronaggio e ingrasso. STR01-02-03-04-05-06 e 07

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
	climi freddi. Negli allevamenti di pollame, può non essere applicabile: <ul style="list-style-type: none"> <li>— durante la fase iniziale dell'allevamento, salvo allevamento di anatre,</li> <li>— a causa di condizioni climatiche estreme.</li> </ul>	

### 1.7. 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:

BAT 9	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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 riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.	E' applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato.	V. D.V.R e S.G.A. che l'azienda ha in dotazione

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

Tecnica	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili.	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.	<u>NON PERTINENTE</u>
b Ubicazione delle attrezzature.	I livelli di rumore possono essere ridotti: <ul style="list-style-type: none"> <li>i aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili);</li> <li>ii. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei</li> </ul>	Negli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	APPLICATA Minimizzazione della circolazione dei mezzi all'interno dell'azienda con fase alimentazione strutturata per ottimizzare i tempi e ridurre i rumori/consumi

Tecnica	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
	<p>mangimi;</p> <p>iii. collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.</p>		
c Misure operative.	<p>Fra queste figurano misure, quali:</p> <p>i chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile;</p> <p>ii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;</p> <p>iii. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile;</p> <p>iv. disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione;</p> <p>v funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile;</p> <p>vi. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.</p>	Generalmente applicabile.	<p>APPLICATA</p> <p>Installazione di porte e portoni chiudibili, presenza di personale esperto, minimizzazione delle attività rumorose durante la notte e i fine settimana, funzionamento delle coclee a pieno carico.</p>
d Apparecchiature a bassa rumorosità.	<p>Queste includono attrezzature quali:</p> <p>i ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale;</p> <p>ii. pompe e compressori;</p> <p>iii. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per esempio tramogge, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).</p>	<p>La BAT 7.d.iii è applicabile solo agli allevamenti di suini. Gli alimentatori passivi ad libitum sono applicabili solo in caso di attrezzature nuove o sostituite o se gli animali non richiedono un'alimentazione razionata.</p>	NON APPLICATA
e Apparecchiature per il controllo del rumore.	<p>Ciò comprende:</p> <p>i. riduttori di rumore;</p> <p>ii. isolamento dalle vibrazioni;</p> <p>iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici);</p>	<p>L'applicabilità può essere limitata dai requisiti di spazio nonché da questioni di salute e sicurezza. Non applicabile ai materiali fonoassorbenti che impediscono la pulizia efficace</p>	<p>APPLICATA</p> <p>non risulta presente alcun mulino. l'alimentazione è solo liquida</p>

Tecnica	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
	iv. insonorizzazione degli edifici.	dell'impianto.	
f Procedure antirumore.	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	Può non essere generalmente applicabile per motivi di sicurezza biologica.	NON APPLICATA

### 1.8. Emissioni di polveri

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

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:	
1. 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.	<u>NON PERTINENTE</u>
2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u>
3. Applicare l'alimentazione ad libitum;	Generalmente applicabile.	APPLICATA
4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	Generalmente applicabile.	APPLICATA
5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta ha un mulino ma è inutilizzato)
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.	APPLICATA (ventilazione naturale)
b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:	
1. Nebulizzazione d'acqua;	L'applicabilità può essere limitata dalla sensazione di diminuzione termica provata dagli animali durante la nebulizzazione, in particolare in fasi sensibili della vita dell'animale e/o nei climi freddi e umidi. L'applicabilità può inoltre essere limitata nel caso dei sistemi a effluente solido alla fine del periodo di allevamento a causa delle elevate emissioni di ammoniaca.	NON APPLICATA
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	NON APPLICATA



Tecnica		Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
		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.	NON APPLICATA
c	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:		
	1. Separatore d'acqua;	Applicabile solo agli impianti muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	NON APPLICATA
	2. Filtro a secco;	Applicabile solo agli allevamenti di pollame muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	NON APPLICATA
	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.	NON APPLICATA
	4. Scrubber con soluzione acida;		NON APPLICATA
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);		NON APPLICATA
	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;		NON APPLICATA
	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.	NON APPLICATA

### 1.9. 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:

BAT 12.	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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 odori molesti identificati; iv. un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr. BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di	BAT 12 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato.	NON PERTINENTE V. D.V.R e S.G.A. che l'azienda ha in dotazione

BAT 12.	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
eliminazione e/o riduzione;  v. un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.		

Il monitoraggio associato è ripreso nella BAT 26.

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

	Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili.	Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole o agli impianti esistenti.	APPLICATA V. Valutazione impatto odorigeno
b	Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione: 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 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.	La diminuzione della temperatura dell'ambiente interno, del flusso e della velocità dell'aria può essere limitata da considerazioni relative al benessere degli animali. La rimozione del liquame mediante ricircolo non è applicabile agli allevamenti di suini ubicati presso recettori sensibili a causa dei picchi odorigeni. Cfr. applicabilità ai ricoveri zootecnici in BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 e BAT 34.	APPLICATA  APPLICATA  APPLICATA (V. cessione a impianto biogas)  <u>NON PERTINENTE</u> (cessione totale)  <u>NON PERTINENTE</u> (cessione totale) V. "RT_RINNOVO A.I.A. ditta AZIENDA AGRICOLA "La RISAIA s.r.l."
c	Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione: — 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	L'allineamento dell'asse del colmo non è applicabile agli impianti esistenti.	APPLICATA strutture dotate di camino

	<b>Tecnica</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
	<p>esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione),</p> <p>— aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo,</p> <p>— disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile,</p> <p>— allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento.</p>		
d	<p>Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <p>1 Bioscrubber (o filtro irrorante . biologico);</p> <p>2. Biofiltro;</p> <p>3 Sistema di trattamento aria a due o tre . fasi.</p>	<p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione.</p> <p>Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.</p> <p>Il biofiltro è applicabile unicamente agli impianti a liquame.</p> <p>Per un biofiltro è necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri.</p>	NON APPLICATA
e	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:		
	1 Coprire il liquame o l'effluente solido . durante lo stoccaggio;	Cfr. applicabilità di BAT 16.b per il liquame. Cfr. applicabilità di BAT 14.b per l'effluente solido.	APPLICATA - (NB refluo ceduto giornalmente a impianto di biogas) il refluo prodotto giornalmente, risulta ricadere in vasche sotto grigliato ed a esse convogliate all'impianto di biogas
	2 Localizzare il deposito tenendo in . considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali);	Generalmente applicabile.	NON PERTINENTE (l'azienda non ha stoccaggi in quanto cede totalmente e giornalmente il refluo a impianto biogas)
	3 Minimizzare il rimescolamento del . liquame.	Generalmente applicabile.	APPLICATA
f	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:		
	1 Digestione aerobica (aerazione) del . liquame;	Cfr. applicabilità di BAT 19.d.	NON APPLICATA
	2 Compostaggio dell'effluente solido; .	Cfr. applicabilità di BAT 19.f.	NON APPLICATA
	3. Digestione anaerobica.	Cfr. applicabilità di BAT 19.b.	APPLICATA (cede totalmente e giornalmente il refluo a impianto biogas)

	Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
g	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:		
	1 Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame;	Cfr. applicabilità di BAT 21.b, BAT 21.c o BAT 21.d.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
	2 Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	Cfr. applicabilità di BAT 22.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

### 1.10. Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido **NON PERTINENTE**

**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.

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

**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.

	Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Generalmente applicabile	<u>NON PERTINENTE</u>
b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u>
c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u>
d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u>
e	Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.	Applicabile solo ai cumuli a piè di campo temporanei destinati a mutare ubicazione ogni anno.	<u>NON PERTINENTE</u>

### 1.11. Emissioni da stoccaggio di liquame

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

	Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:		
	1. Ridurre il rapporto fra l'area	Potrebbe non essere	<u>NON PERTINENTE</u>

	<b>Tecnica</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Valutazione del gestore in relazione all'applicazione</b>
	della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame;	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.	(la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
	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.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Generalmente applicabile.	APPLICATA il refluo prodotto, viene convogliato giornalmente ad altra ditta.
<b>b</b>	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:		
	1. Copertura rigida; (ALTA EFFICACIA)	Può non essere applicabile agli impianti esistenti per considerazioni economiche e limiti strutturali per sostenere il carico supplementare.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
	2. Coperture flessibili; (ALTA EFFICACIA nel caso di soluzioni <i>impermeabili alla pioggia, caratterizzate dalla presenza di strutture statiche di sostegno</i> )	Le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
	3. Coperture galleggianti, quali: - pellet di plastica (MEDIA EFFICACIA) - coperture flessibili galleggianti (MEDIA EFFICACIA) - piastrelle geometriche di plastica (MEDIA EFFICACIA) - materiali leggeri alla rinfusa (BASSA EFFICACIA) - copertura gonfiata ad aria (MEDIA EFFICACIA)  - crostone naturale (BASSA EFFICACIA)  - paglia (BASSA EFFICACIA)	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.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)
<b>c</b>	Acidificazione del liquame,	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u> (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

**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.

**NON PERTINENTE** (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

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

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

**NON PERTINENTE** (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

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

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

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

**NON PERTINENTE** (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

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



### 1.13. Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

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

**NON PERTINENTE** (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

	Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a)	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo le condizioni climatiche il drenaggio e l'irrigazione del campo la rotazione colturale le risorse idriche e zone idriche protette	<u>NON PERTINENTE</u>
b)	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.;  2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	<u>NON PERTINENTE</u>
c)	Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se: 1. il campo è inondato, gelato o 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.	<u>NON PERTINENTE</u>
d)	Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.	<u>NON PERTINENTE</u>
e)	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	<u>NON PERTINENTE</u>
f)	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	<u>NON PERTINENTE</u>
g)	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	<u>NON PERTINENTE</u>
h)	Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	<u>NON PERTINENTE</u>



La ditta cede a terzi il refluo prodotto giornalmente.

**BAT 21.** Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare **una combinazione**<sup>1</sup> delle tecniche riportate di seguito.

NON PERTINENTE (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a 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.	<u>NON PERTINENTE</u>
b 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;	<u>NON PERTINENTE</u>
c Iniezione superficiale (solchi aperti).	Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente. Applicabilità limitata se le colture possono essere danneggiate dai macchinari.	<u>NON PERTINENTE</u>
d Iniezione profonda (solchi chiusi).	Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente. Non applicabile durante il periodo vegetativo delle colture. Non applicabile ai prati, tranne se convertiti in terreni arabili o alla nuova semina.	<u>NON PERTINENTE</u>
e Acidificazione del liquame	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u>

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

NON PERTINENTE (la ditta cede giornalmente il refluo prodotto a impianto biogas)

BAT 22 - Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di coltura, quali erpici a denti o a dischi, a seconda del tipo e delle condizioni del suolo. Gli effluenti di allevamento sono interamente mescolati al terreno o interrato. Lo spandimento dell'effluente solido è effettuato mediante un idoneo spandiletame (per esempio a disco frantumatore	Non applicabile ai prati o all'agricoltura conservativa, tranne se convertiti in terreni arabili o alla nuova semina. Non applicabile a terreni con colture suscettibili di essere danneggiate dall'incorporazione di effluenti di allevamento. L'incorporazione di liquame non è applicabile dopo lo spandimento agronomico per mezzo di iniezioni superficiali o profonde.	<u>NON PERTINENTE</u>

<sup>1</sup>Nel testo inglese delle *BAT conclusions* si riporta: "In order to reduce ammonia emissions to air from slurry landsreading, BAT is to use **one or a combination** of the techniques given below"

BAT 22 - Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
anteriore, spandilettame a scarico posteriore, il diffusore a doppio uso). Lo spandimento agronomico del liquame è effettuato a norma di BAT 21.		

Tabella 1.3: Intervallo fra lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento e l'incorporazione nel suolo associato alla BAT

Parametro	Intervallo fra lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento e l'incorporazione nel suolo associato alla BAT (ore)	
Intervallo	0 — 4	Il valore più basso dell'intervallo corrisponde all'incorporazione immediata. Il limite superiore dell'intervallo può arrivare a 12 ore se le condizioni non sono propizie a un'incorporazione più rapida, per esempio se non sono economicamente disponibili risorse umane e macchinari.

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

BAT 23	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.	APPLICATA stima con BAT-Tool

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

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

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

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

Tecnica	Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a - Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o	- Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	- Generalmente applicabile.  APPLICATA	stima con BAT-Tool

	dell'azoto 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.	- Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola; b) il sistema di stabulazione.	- Applicabile unicamente alle emissioni provenienti da ciascun ricovero zootecnico. NON APPLICATA - Non applicabile a impianti muniti di un sistema di trattamento aria. In tal caso si applica BAT 28. - Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa dei costi di misurazione.	
c	- Stima mediante i fattori di emissione.	- Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	- Generalmente applicabile. APPLICATA	stima con BAT-Tool

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

Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <p>—norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori),</p> <p>—se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.</p>	<p>BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.</p> <p>NON APPLICABILE</p>	

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

Tecnica	Frequenza	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	- Una volta l'anno.	- Applicabile unicamente alle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico. - Non applicabile a impianti muniti di un sistema di trattamento	

			aria. In tal caso si applica BAT 28. - Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa dei costi di misurazione. <b>NON APPLICATA</b>	
b	- Stima mediante i fattori di emissione.	- Una volta l'anno.	- Questa tecnica può non essere di applicabilità generale a causa dei costi di determinazioni dei fattori di emissione. <b>NON APPLICATA</b>	

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

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

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

Parametro	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	- Consumo idrico. - Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. - I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.	- Il monitoraggio distinto dei processi ad alto consumo idrico può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti, a seconda della configurazione della rete idrica.  <b>APPLICATA</b>	Nel SGA risulta previsto il monitoraggio dei prelievi idrici dal pozzo. Detti prelievi risultano già comunicati all'ente competente con la dichiarazione annuale del pozzo
b	- Consumo di energia elettrica. - Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi	- Il monitoraggio distinto dei processi ad alto consumo energetico può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti, a seconda della configurazione della rete elettrica.	Nel SGA risulta previsto il monitoraggio dei consumi elettrici

Parametro	Descrizione	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
	ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamento, ventilazione, illuminazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.	APPLICATA	
c	- Consumo di carburante.	- Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u> (come da punto B.5.2. Gasolio RT-AZIENDA AGRICOLA "La RISAIA s.r.l." la ditta DEMETRA, non detiene serbatoi carburante)
d	- Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti.		APPLICATA La ditta tiene aggiornato il registro elettronico presente all'anagrafe suini
e	- Consumo di mangime.		APPLICATA La ditta tiene la registrazione dei mangimi utilizzati
f	- Generazione di effluenti di allevamento.		Stima con sistema Reg. Lombardia (SISCO – Nitrati)

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

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

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

**PER LE BAT 30 E 31 (RICOVERI) SONO INDICATE LE TECNICHE A BASSA EFFICACIA A FRONTE DEI LIVELLI DI EMISSIONE MAGGIORI, AL FINE DELL'APPLICAZIONE DEI CRITERI DI CUI ALLA SEZIONE A. LE RESTANTI TECNICHE SONO CONSIDERATE AD EFFICACIA MEDIO-ALTA.**

Tecnica	Specie animale	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a - Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: i) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca; ii) aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio; iii) separazione dell'urina dalle feci; iv) mantenere la lettiera pulita e asciutta.			APPLICATA la ditta cede giornalmente il refluo prodotta ad impianto di biogas

0.	Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>— una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale,</li> <li>— sistema di trattamento aria,</li> <li>— riduzione del pH del liquame,</li> <li>— raffreddamento del liquame.</li> </ul>	Tutti i suini	Non applicabile ai nuovi impianti, a meno che una fossa profonda non sia combinata con un sistema di trattamento aria, raffreddamento del liquame e/o riduzione del pH del liquame.	<u>NON PERTINENTE</u>
<b>(BASSA EFFICACIA)</b>				
1.	Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	APPLICATA (VACUUM SYSTEM) IN STR 01-02-03-04 e 05
2.	Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini		
3.	Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini		
4.	Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. Se la frazione liquida del liquame è usata per il ricircolo, questa tecnica può non essere applicabile alle aziende agricole ubicate in prossimità dei recettori sensibili a causa dei picchi di odore durante il ricircolo.	-
5.	Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione Suini da ingrasso	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
6.	Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). <b>(BASSA EFFICACIA)</b>	Scrofe in attesa di calore e in gestazione Suinetti svezzati	I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che	

		Suini da ingrasso	siano giustificabili per motivi di benessere degli animali. Può non essere applicabile a impianti a ventilazione naturale ubicati in climi caldi e a impianti esistenti con ventilazione forzata per suinetti svezzati e suini da ingrasso. BAT 30.a7 può esigere un'ampia disponibilità di spazio.	
7.	Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato). (BASSA EFFICACIA)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione		
		Suinetti svezzati		
		Suini da ingrasso		
8.	Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento). (BASSA EFFICACIA)	Suinetti svezzati		APPLICATA
		Suini da ingrasso		STR 06 e 07 – pavimento pieno in pendenza con raschiatore con rimozione gg del refluo prodotto
9.	Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati).	Suinetti svezzati	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
		Suini da ingrasso		
10.	Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido).	Scrofe allattanti		
11.	Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera). (BASSA EFFICACIA)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Non applicabile agli impianti esistenti privi di pavimento in cemento.	
12.	Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Scrofe allattanti	Generalmente applicabile.	
13.	Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.	Suinetti svezzati	Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
		Suini da ingrasso		
14.	Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Suini da ingrasso		
15.	Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato).	Scrofe allattanti		
16.	Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). (BASSA EFFICACIA)	Suini da ingrasso	Non applicabile nei climi freddi. Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche.	
b	- Raffreddamento del liquame.	Tutti i suini	Non applicabile se: — non è possibile riutilizzare il calore; — si utilizza lettiera.	
c	- Uso di un sistema di trattamento aria, quale:	Tutti i suini	Potrebbe non essere di applicabilità	NON APPLICATA



	1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).		generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	
d	- Acidificazione del liquame,	Tutti i suini	Generalmente applicabile.	<u>NON PERTINENTE</u> (cessione del refluo a biogas)
e	- Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento.	Suini da ingrasso	Non applicabile agli impianti muniti di fosse con pareti inclinate e agli impianti che applicano la rimozione del liquame mediante ricircolo.	<u>NON APPLICABILE</u> (cessione del refluo a biogas)

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

Con riferimento alle indicazioni per l'applicazione delle BAT conclusioni contenute nell'allegato 3 alla d.g.r. 1926/2019, si riassume la combinazione di tecniche adottate da Gestore in relazione alla loro efficacia ambientale:

Fase dell'allevamento interessata	BAT adottata	Efficacia ambientale
Ricoveri	BAT 30-a.1 (STR 1-2-3-4-5)	medio-alta efficacia
	BAT 30-a.8 (STR 6-7)	Bassa efficacia

### NOTA

Le **BAT 14-15-16-17-18-19-20-21-22** NON sono pertinenti in quanto l'azienda cede in continuo l'effluente di allevamento all'adiacente impianto di biogas intestato all'az. Agr. Bertulli, pertanto l'installazione IPPC non effettua alcun trattamento del liquame e non ha in carico né gli stoccaggi né le operazioni di spandimento.

Le STR 6 e 7 sono caratterizzate da pavimento pieno in pendenza con raschiatore e rimozione giornaliera del refluo prodotto (senza lettiera). L'azienda ha attribuito la BAT 30.a8 che prevede invece un flusso di paglia. Come si evince dall'elaborato BAT-Tool al successivo paragrafo 3, l'emissione di ammoniaca dai ricoveri rispetta il limite del BAT-Ael anche attribuendo alle STR 6 e 7 la tecnica *pavimento pieno senza paglia* (non assimilabile a BAT) effettivamente attinente alle strutture.

Nell'ottica di perseguire un miglioramento ambientale si ritiene comunque che le STR 6 e 7 debbano essere ricondotte alla BAT 30.a8 con l'impiego della paglia.

## 3. Riepilogo emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini:

Parametro	Specie animale	BAT-AEL (kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno)	Emissioni ricovero ( <u>stima con BAT – Tool</u> )
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6	<b>2,52</b>

Le emissioni di ammoniaca decadenti dai ricoveri dell'installazione IPPC rispettano il limite del BAT-Ael previsto per la categoria allevata dei suini all'ingrasso.



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

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. 8 febbraio 2021 n. XI/4268).

**Il Gestore è tenuto a rispettare le seguenti prescrizioni:**

I. l'installazione IPPC deve dare applicazione alle BAT nei tempi previsti dalla norma e cioè a partire dal 21/2/2021.

II. l'azienda a partire dal 21/2/2021 deve rispettare i limiti alle emissioni nell'aria di ammoniaca (espressa come NH<sub>3</sub>) per le seguenti categorie allevate di cui alla tabella 2.1. delle BAT Conclusions IRPP:

Parametro	Specie animale	BAT-AEL <sup>(1)</sup> (kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6 <sup>(7) (8)</sup>

<sup>(1)</sup> Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.

<sup>(7)</sup> Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 3,6 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.

<sup>(8)</sup> Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7,.a8 o 30.a16, il limite superiore del BAT-AEL è 5,65 kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.

Il gestore è tenuto a rispettare le seguenti ulteriori prescrizioni di carattere generale, dove non diversamente specificato, a partire dalla data di emissione del presente provvedimento.

### E.1. Emissioni in atmosfera

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. Il Gestore, nel caso riprendesse l'attività di molitura cereali, dovrà predisporre un registro per la notazione delle quantità di cereali molite giornalmente, al fine di valutare se l'attività sopra descritta sia da ritenersi attività a inquinamento scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 c. 1 D. Lgs. 152/2006 (produzione giornaliera < 500 Kg/g) oppure no.

Nel qual caso la produzione superasse i 500 Kg/g l'azienda è tenuta alla compilazione della seguente tabella ed al monitoraggio di cui al paragrafo F.3.3.1

#### E.1.2. Molitura cereali secchi (nessun sistema di abbattimento/attività superiore a 500 kg/giorno)

Emissione	Provenienza	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Durata h	Inquinanti	Valore limite mg/ Nm <sup>3</sup>	Note/impianto di abbattimento
E1				Polveri	10 (*)	

(\*) i limiti indicati in tabella si intendono rispettati in presenza di uno dei sistemi di abbattimento sottostanti, come previsto dalla dGR 3552/2012 per impianti nuovi o esistenti dal 2012 o dalla dGR 13943/2003 per impianti antecedenti:

- depolveratore a secco a mezzo filtrante (filtri a tessuto) D.MF.01;
- depolveratore a secco a mezzo filtrante (filtri a cartucce) D.MF.02.

In presenza di uno dei suddetti sistemi di abbattimento a secco a mezzo filtrante l'attività non è soggetta a monitoraggio.

## **E.2. Scarichi idrici**

### **E.2.1. Scarico sul suolo di acque reflue domestiche**

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:

- il refluo sia sottoposto a trattamento appropriato (*i presidi conformi sono individuati secondo le disposizioni di cui al comma 1 dell'art. 7*);
- 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);
- sui presidi venga effettuata l'obbligatoria manutenzione periodica (*così come indicato al comma 7 dell'art. 7*);
- 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**

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:

- di tipo a caduta;
- realizzato in modo da creare un battente idraulico al loro interno che risulti idoneo al campionamento;
- idoneo al prelievo di un campione omogeneo;
- sempre lo stesso, sempre accessibile e ben evidenziato oltre che in planimetria anche con apposite targhette sul campo;
- accessibile 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**

I. 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.

II. 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;

III. E' fatto divieto di diluire gli scarichi autorizzati al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti con il presente provvedimento.

IV. E' fatto divieto di scaricare acque diverse da quelle di cui alla presente autorizzazione.

V. 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, laddove presente, 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 dal 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. In adiacenza al complesso IPPC di Cascina Isola è in esercizio un impianto a biogas autorizzato con REGDE830/2012 del 31/05/2012 a favore della Soc.Agr. Bertulli Marino e Luigi ss a cui la Demetra srls cede giornalmente tutti i liquami suinicoli e che ha in capo anche le strutture di stoccaggio. In considerazione del fatto che la Soc.Agr. Bertulli ha la prescrizione di effettuare periodicamente la valutazione quantitativa delle acque sotterranee tramite piezometri, **la verifica dell'assenza di contaminazioni delle acque sotterranee dovute all'esercizio dell'attività zootecnica della Demetra srls si ritiene assolta tramite il monitoraggio effettuato dalla Soc. Agr. Bertulli ss con i piezometri esistenti in Cascina Isola, a servizio dell'impianto a biogas esistente.**

**Si prescrive all'azienda di caricare annualmente sul portale AIDA gli esiti del monitoraggio delle acque sotterranee effettuate dalla Soc.Agr. Bertulli ss.**

VIII. 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.

IX. 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 collocate 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**

I. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

II. 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.

III. 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;

IV. 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;

V. 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.

VI. 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

VII. 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

VIII. 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.

IX. 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.

X. 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.

XI. 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**

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.

1. il personale addetto all'allevamento deve essere adeguatamente formato, con riferimento ai contenuti del punto 4.2.1 della d.g.r. 3792/2012.
2. Gestione e manutenzione delle strutture e degli impianti devono avvenire secondo i contenuti del punto 4.2.2 della d.g.r. 3792/2012.
3. le acque piovane delle coperture devono essere raccolte e convogliate in modo separato dagli altri effluenti di allevamento;
4. la gestione degli effluenti di allevamento deve essere garantita con modalità atte da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture di allevamento e di stoccaggio;
5. 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;
6. le vasche di stoccaggio dei liquami dovranno essere dotate di sistemi di riempimento dal "basso" o in alternativa a collo di cigno, in modo da evitare la rottura del cappellaccio e conseguentemente l'aumento di odori ed emissioni in atmosfera;
7. L'azienda deve garantire la perfetta tenuta dei contenitori di stoccaggio;
8. a tal fine **il Gestore, a partire dalla data di emanazione del presente provvedimento, dovrà presentare perizia tecnica di tenuta con cadenza decennale** che ne attesti le condizioni strutturali.
9. Gli impianti di trattamento degli EA dovranno essere tenuti in efficienza e garantire le performance definite nella presente Autorizzazione; i parametri tecnico - impiantistici di funzionamento dovranno altresì essere monitorati secondo le indicazioni riportate nel quadro F Piano di Monitoraggio;
10. Le caratteristiche degli effluenti di allevamento risultanti da trattamenti di riduzione dell'azoto, ecc., devono essere verificate secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio;
11. Nel caso detti impianti non raggiungano gli standard di abbattimento dell'azoto previsti l'azienda dovrà provvedere all'aggiornamento della comunicazione nitrati inserendo valori coerenti di efficienza di tali trattamenti.

### **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**

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.152/2006.

## **F. PIANO DI MONITORAGGIO**

*Protocollo Arrivo N. 24221/2021 del 02-08-2021*

### **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 dati<sup>[1]</sup>.

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 compilato [2] 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 SUINI – anno 20...					
	verri	scrofe	lattonzoli	magroncelli	magroni	grassi
Presenza media annuale						

Tabella F2 - Suini allevati

### 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).

Anno	Nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza della razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo della razione (% sul tq)	Fase:		Consumo annuale (tonn)	Note
					da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)		

Tabella F3 - Consumi mangimi ciclo aperto



### F.2.3.2. Azoto e fosforo totale escreti 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 escreti in base alla specie animale allevata e alla gestione alimentare effettuata dal Gestore (BAT24).

Specie animale allevata (1)	Totale azoto escreti (2) (kg N escreti / posto animale <sup>2</sup> / anno)	Totale fosforo escreti (2) (kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> escreti / posto animale <sup>3</sup> / anno)

Tabella F4 - Azoto e fosforo totale escreti 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 escreti 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
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.

<sup>2</sup> 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.

## 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 <sup>3</sup> /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 in impianti

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione convogliata, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato. I punti di emissioni possono derivare ad esempio da: impianti essiccazione/molitura cereali.

Parametro (1)	E1	E2	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
PTS (2)				annuale	UNI EN 13284-1

Tabella F9 - Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera

1. Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del  $\Delta P$ , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.
2. Tale monitoraggio, nel caso di impianti di molitura cereali ed essiccazione, può essere sostituito dal mantenimento in efficienza dei sistemi di filtrazione.

### F.3.3.2. Emissioni diffuse

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

Parametri	Valore (kg/anno)
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	
Metano (CH <sub>4</sub> )	
Protossido di azoto (N <sub>2</sub> 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 ciascuno 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 ciascuno ricovero zootecnico di suini, galline ovaiole e polli da carne - il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca espressa come NH<sub>3</sub>: (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 <sub>3</sub> (2) (kg NH <sub>3</sub> / 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 NH<sub>3</sub> 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.Rifiuti

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

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

Tabella F13 -Controllo sui rifiuti prodotti

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

### F.3.5.Effluenti di allevamento

#### F.3.5.1.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.

anno	t palabili	kg azoto palabili	m <sup>3</sup> non palabili	Kg azoto non palabili

Tabella F14 - Produzione di E.A

[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)

[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.