



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Ambiente e Tutela del Territorio  
Settore Risorse idriche e attività estrattive

### Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 963 del 03/02/2021

Fasc. n 9.9/2009/109

**Oggetto:** LA CASTELLANA S.R.L. Società Agricola - Installazione IPPC sita in Corbetta (MI) via della Marzorata, 10. Riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 2995 del 31/03/2016 ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lett. a), a seguito di emanazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

#### Visti:

- la L. 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", in particolare l'art. 1 c. 16;
- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 recante il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali con particolare riferimento agli artt. 19 e 107, comma 3;
- il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali", così come modificato dal D.Lgs. 10 agosto 2018 n.101 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la Direttiva 95/46/CE";
- gli artt. 49 e 51 dello statuto della Città Metropolitana di Milano in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- gli artt. 38 e 39 del vigente Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;
- il vigente Regolamento sui procedimenti amministrativi e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- il comma 5 dell'art. 11 del vigente "Regolamento sul sistema dei controlli interni";
- la Direttiva n. 4/2013 del 18/06/2013 "Controllo successivo di regolarità amministrativa sugli atti dirigenziali. Articolazione procedimentale e prime istruzioni per corretto utilizzo check list";
- la Direttiva n. 4/2015 del 21/05/2015 "Linee Operative per l'attività provvedimentoale".

#### Richiamati:

- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 161/2018 del 05/07/2018 avente ad oggetto "Modifica alla macrostruttura della Città metropolitana di Milano" e successive variazioni;
- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 174/2018 del 18/07/2018 avente ad oggetto "Conferimento di incarichi dirigenziali";
- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 10/2020 del 21/01/2020 avente ad oggetto "Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2020-2022 (PTPCT 2020-2022);
- il decreto del sindaco metropolitano Rep. gen. n. 60/2020 del 04/05/2020 avente ad oggetto "Approvazione del Piano Esecutivo di gestione (PEG) 2020-2022" che prevede l'obiettivo 17742 riferito al Programma PG0902, alla Missione 9 e al CdR ST022;
- la delibera del Consiglio metropolitano R.G. n. 1/2020 del 07/04/2020 avente ad oggetto "Adozione e contestuale approvazione del Documento Unico di programmazione (Dup) per il triennio 2020-2022 ai sensi dell'art. 170 d.lgs. 267/2000";
- la delibera del Consiglio metropolitano R.G. n. 2/2020 del 07/04/2020 avente ad oggetto " Adozione e contestuale approvazione del Bilancio di previsione 2020-2022 e relativi allegati";

**Richiamata** la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e dato atto che sono stati assolti i relativi adempimenti così come recepiti nel Piano Triennale della prevenzione e della corruzione e trasparenza 2020-2022 (PTPCT 2020-2022) per la Città metropolitana di Milano e che sono state osservate le direttive impartite al riguardo;

**Dato atto** che il responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 5 della L. 241/1990 è la dott.ssa Irene Denaro;

**Attestata** l'osservanza dei doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del vigente Codice di comportamento della Città metropolitana di Milano;

**Dato atto** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2020-2022 a rischio alto;
- non ha riflessi finanziari di spesa;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti previsti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Visti:**

- il decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" ed in particolare il Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale" come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale 12 dicembre 2003 n. 26 e s.m.i. "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";
- la legge regionale 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i. "Norme per la prevenzione e riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

**Richiamati:**

- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 7492 del 20/06/2008 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 8831 del 30/12/2008 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- il decreto della Regione Lombardia n. 14236 del 03/12/2008 "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciati ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n.59";
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 2970 del 20/02/2012 "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e ai criteri per la caratterizzazione delle modifiche per l'esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 4626 del 28/12/2012 "Determinazioni delle tariffe da applicare alle istruttorie e ai controlli in materia di Autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art. 9 c.4 del DM 24 aprile 2008";
- il decreto 15 aprile 2019, n. 95 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152";

**Richiamato** il provvedimento dirigenziale R.G. n. 2995 del 31/03/2016 avente ad oggetto:" D.lgs. 152/06 e s.m.i.- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata a La Castellana srl Società Agricola con sede legale in Comune di Corbetta (Mi) in via della Marzorata, 10 per l'impianto ubicato nella stessa sede come riesame, con valenza di rinnovo e modifiche sostanziali, del Decreto regionale AIA n. 2384 del 11.03.2008 "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59 rilasciata all'Azienda Agricola La Castellana S.S. di Crivelli Franco e Figli";

**Viste:**

- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), con particolare riferimento al Capo I " Disposizioni comuni" ed al Capo II " Disposizioni per le attività elencate nell'allegato I" inerente la disciplina delle attività soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- la Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 (pubblicata in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea in data 21 febbraio 2017) che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio;
- la d.g.r. 15 luglio 2019 n. XI/1926 recante "Indirizzi per la gestione dei riesami delle AIA zootecniche a seguito dell'emanazione della decisione n. 2017/302 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame e di suini, adottate ai sensi della direttiva 2010/75/UE;

**Considerato** che ai sensi dell'art. 29-octies, comma 6 del d.lgs. 152/06, come modificato dall'art. 7 del d.lgs. 4 marzo 2014 n. 46, entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'unione Europea delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione, l'autorità competente verifica che:

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

**Viste:**

- l'istanza di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 2995 del 31/03/2016 presentata da LA CASTELLANA S.R.L. Società Agricola (prot. C.M. di Mi n. 23037 del 30/01/2020) ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3, lettera a) del d.lgs. 152/2006;
- la nota (prot. C.M. di Mi n. 48291 del 27/02/2020) con la quale è stato avviato il procedimento con contestuale convocazione della conferenza di servizi simultanea ed in modalità sincrona (ex art. 14 ter L.241/90 e smi) e richiesta dei pareri di competenza agli Enti coinvolti;
- la nota (prot. C.M. di Mi n. 48375 del 27/02/2020) con la quale è stato chiesto il parere di competenza al Settore Parco Agricolo Sud Milano;
- la nota (prot. C.M. di Mi n. 62002 del 16/03/2020) di richiesta documentazione integrativa alla Società;

**Visti e richiamati:**

- il parere di competenza trasmesso dal Settore Parco Agricolo Sud Milano (prot. C.M. di Mi n. 68707 del 23/03/2020);
- la documentazione integrativa prodotta dalla Società con nota prot. C.M. di Mi n. 73933 del 08/04/2020;
- la nota prot. C.M. di Mi n. 76848 del 16/04/2020 con la quale la conferenza di servizi è stata rinviata a causa dell'emergenza epidemiologica da COVID 19;
- il parere di competenza relativo al piano di monitoraggio e controllo (PMC) trasmesso da ARPA Lombardia (prot. C.M. di Mi n. 111036 del 23/06/2020);

**Preso atto** che, a seguito di riconvocazione della Conferenza di Servizi in forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90 e s.m.i., con nota del 23/12/2020 (prot. C.M. di Mi n. 217561 del 23/12/2020) non sono pervenuti ulteriori pareri di competenza entro il termine fissato (22/01/2021) e che pertanto si intende come acquisito l'assenso dell'Amministrazione che, regolarmente convocata, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'Amministrazione rappresentata entro il termine sopra indicato e che si confermano come acquisiti i pareri già ricevuti;

**Dato atto**, che l'impresa ha assolto al pagamento degli oneri istruttori dovuti calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012 e dell'imposta di bollo dovuta ai sensi del D.P.R. 642/72;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/2000 e delle conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

Tutto ciò premesso,

**AUTORIZZA**

ai sensi dell'art. 29- octies, comma 3 lett. a) del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa che si intendono integralmente richiamati, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 2995 del 31/03/2016 rilasciata alla società La Castellana S.R.L. Società Agricola - Installazione IPPC sita in Corbetta (MI) via della Marzorata, 10- attività di cui ai punti 6.6 b) e 6.6 c) dell'allegato VIII al D.Lgs. 152/06, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

**SI INFORMA CHE**

- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a) del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b) del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;

- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 2, del d.lgs. 152/06, il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a compilare l'applicativo, implementato da A.R.P.A. Lombardia e denominato "A.I.D.A.", con tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati a partire dalla data di adeguamento; successivamente, tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati durante un anno solare dovranno essere inseriti entro il 30 aprile dell'anno successivo;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

### SI FA PRESENTE CHE

- il presente provvedimento produrrà i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica dello stesso;
- il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e che il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa La Castellana S.R.L. Società Agricola e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

Comune di Corbetta (MI);

Settore Parco Agricolo Sud Milano;

A.T.S. Milano Città Metropolitana;

e, per gli adempimenti di controllo, a:

A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza;

inoltre:

- il presente provvedimento sarà pubblicato all'Albo Pretorio On Line della Città Metropolitana nei termini di legge a cura dell'ufficio proponente;
- il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale dell'Ente, in quanto non rientra tra le tipologie di atto soggette all'obbligo di pubblicazione ai sensi del D.lgs. 33 del 14 marzo 2013;
- i dati personali comunicati saranno oggetto da parte di Città Metropolitana di Milano di gestione cartacea e informatica e saranno utilizzati esclusivamente ai fini del presente procedimento. Il Titolare del trattamento dei dati è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Direttore del Settore Risorse Idriche e Attività Estrattive che si avvale del responsabile della protezione dati contattabile al seguente indirizzo di posta elettronica: [protezionedati@cittametropolitana.mi.it](mailto:protezionedati@cittametropolitana.mi.it);
- il presente atto viene notificato o trasmesso con altra forma che ne attesti il ricevimento, e produce i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica;
- contro il presente provvedimento, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 gg. dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla suddetta notifica.

IL DIRETTORE DEL SETTORE  
RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE  
Dott. Luciano Schiavone

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Ing. Valeria Amodio

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All. A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01200108914545

€1,00: 01200108914227

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>LA CASTELLANA S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA</b>
Sede Legale	<b>Via della Marzorata n 10 - Corbetta (Milano)</b>
Sede Operativa	<b>Via della Marzorata n 10 - Corbetta (Milano)</b>
Codice e attività IPPC	<b>6.6.b - Allevamento intensivo con oltre 2.000 posti per suini da produzione di oltre 30 kg di peso vivo</b>
	<b>6.6.c - Allevamento intensivo di suini con oltre 750 posti scrofa</b>

## Sommario

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE</b>	<b>8</b>
A.1. Inquadramento del complesso e del sito	8
A.1.1. Inquadramento e gestione del sito	8
<i>Figura 1: Localizzazione Soc. Agricola La Castellana e vasca di stoccaggio di Cisliano</i>	9
<i>Figura 2: Distribuzione aree allevamento e impianti biogas e biometano</i>	9
<i>Tavola 1 – Strutture del Centro aziendale di Corbetta</i>	10
Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC	11
Tabella A2 – Condizione dimensionale dell’installazione	12
A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale	12
Tabella A3 - Inquadramento urbanistico	12
A.1.3. Criticità ambientali del sito	14
Tabella A4 - Inquadramento vincoli e criticità specifiche entro 500 m dal sito IPPC	15
A.2 Stato autorizzativo	15
Tabella A5 - Stato autorizzativo	15
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO</b>	<b>18</b>
B.1. Produzioni	18
Tabella B1 - Capacità produttiva di progetto	18
B.1.1. Capacità produttiva IPPC	18
Tabella B2 - Calcolo pesi e capi mediamente presenti	19
B.1.2. Strutture di stabulazione	19
Tabella B3 - Inquadramento strutture stabulazione	19
Tabella B4 - Analisi del carico animali	19
B.1.3. Produzione degli effluenti	20
Tabella B5 - Analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento	21
Tabella B6 - Analisi azoto totale al campo (N kg/t p.v./anno)	21
B.1.4. Sistemi di rimozione	22
Tabella B7 - Analisi tipologie per la rimozione reflui	22
B.1.5. Capacità delle strutture di stoccaggio	22
Tabella B8 - Analisi tipologie per lo stoccaggio reflui	22
<i>Tavola 2: Ubicazione degli stoccaggi aziendali</i>	25
Tabella B9 - Analisi conformità PUA	26

B.1.6. Sistemi di trattamento degli effluenti	26
Tabella B10 – Alimentazione autorizzata impianto di Corbetta	26
Tabella B11 – Alimentazione autorizzata impianto di Vittuone	27
<i>Tabola 3: grafo di flusso produzione energia e biometano di Corbetta</i>	28
<i>Tabola 4: grafo di flusso produzione energia di Vittuone</i>	29
Tabella B12 – Analisi dei digestati prodotti	30
B.1.7 Alimentazione	30
Tabella B13 - Dieta per fasi praticata (2014)	30
B.2. ATTIVITA' CONNESSE	31
B.3. Altre attività connesse all'attività IPPC	31
B.3.1. Colture Praticate	31
B.3.2. Mangimificio con molitura di cereali.	31
Tabella B22 – Riepilogo attività di molitura	33
B.4. Materie prime in ingresso	34
Tabella B23 - Analisi materie prime e destinate all'alimentazione animale	34
B.5. Risorse idriche	34
Tabella B24 - Inquadramento autorizzativo pozzi	34
B.6. Consumo di energia e combustibili	34
Tabella B26 - Analisi consumi energetici (usi ai fini produttivi delle sole attività IPPC)	34
B.7. Produzione di energia	35
B.7.1. Produzione energia da impianti biogas pre realizzazione biometano	35
Tabella B27 – Produzione energia 2017 da impianti biogas	35
Tabella B7 – Produzione di energia 2017	35
B.7.3. Produzione energia dopo realizzazione impianto biometano	37
Tabella B28– Produzione attesa energia da nuovo cogeneratore	37
Tabella B28– Stima della producibilità di biometano dell'impianto in progetto	38
B.8 Rifiuti in ingresso	38
<b>C. QUADRO AMBIENTALE</b>	<b>39</b>
C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	39
C.1.1. Emissioni del ciclo zootecnico	39
Tabella C1 - Scenari BAT TOOL	39
C.1.2. Altre emissioni (ai sensi degli articoli 269 e 272 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.)	39
Tabella 1: analisi produzione elettrica e termica	39
Tabella C2 – Attività soggette a monitoraggio e valori limite	41
<i>Tabola 6 –Depositati rifiuti, pozzo, scarichi reflui, emissioni in atmosfera</i>	42

C.1.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri	43
Tabella C3 - Analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri	43
C.1.4. Emissioni diffuse da stoccaggio	43
Tabella C4 - Analisi emissioni diffuse da stoccaggio	43
C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento	43
Tabella C5 - Analisi tipologie scarichi	43
C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento	44
Tabella C6 - Zonizzazione acustica del complesso IPPC: ( <i>classe, descrizione classe</i> ).	44
Tabella C7 - Zonizzazione acustica nel raggio di 500m dal complesso IPPC:	44
C.4. Emissioni sulla componente suolo e sistemi di contenimento	44
C.5. Rifiuti	44
Tabella C8 - Classificazione rifiuti aziendali	45
C.6. Gestione sottoprodotti di origine animale	46
C.7. Gestione degli effluenti di allevamento	46
<b>D. QUADRO INTEGRATO</b>	<b>47</b>
D.1. Verifica dell'applicazione delle MTD o misure alternative adottate	47
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO</b>	<b>71</b>
E.1. Emissioni in atmosfera	71
E.1.1. Produzione di energia	71
E.1.1.1. Cogeneratori	71
Tabella E1 – Valori limite emissioni impianti produzione energia	71
E.1.1.2. Emissioni off-gas impianto produzione biometano	72
Tabella E2 – Valutazione emissioni off-gas	72
E.1.2. Molitura cereali secchi (nessun sistema di abbattimento/attività superiore a 500 kg/giorno)	73
Tabella E3 – Valori limite emissioni impianto molitura cereali	73
E.1.3. Essiccazione cereali (nessun sistema di abbattimento/potenza termica del motore superiore alle soglie)	74
E.1.4. Requisiti e modalità per il controllo	74
E.1.5. Prescrizioni impiantistiche	74
E.1.6. Prescrizioni generali sottoposti a monitoraggio di parametri analitici	74
E.2. Scarichi idrici	75
E.2.1. Prescrizioni generali	75
E.3. Rumore	76
E.3.1. Valori limite	76
E.3.2. Requisiti e modalità per il controllo	76
E.3.3. Prescrizioni generali	76
E.4. Suolo e acque sotterranee	76



E.5. Rifiuti	78
E.5.1. Prescrizioni impiantistiche	78
E.5.2. Prescrizioni generali sui rifiuti	78
E.6. Effluenti di Allevamento	79
E.7. Risorse energetiche	80
E.7.1. Consumi energetici	80
E.7.2. Produzione di energia da biogas	80
E.8. Gestione dei materiali per impianti di biogas	80
E.9. Ulteriori prescrizioni	81
E.10. Monitoraggio e Controllo	81
E.11. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali	82
E.12. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	82
E.13. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e tempistiche	83
E.14. PRESCRIZIONI DEL DECRETO VIA O DI ESCLUSIONE DALLA VIA	84
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b>	<b>85</b>
<b>PREMESSA:</b>	<b>85</b>
F.1. CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO	86
F.2. PARAMETRI GESTIONALI	86
F.2.1. Capi allevati – Registro di carico e scarico	86
F.2.2. Capi allevati – Presenza media capi allevati	86
F.2.3. Gestione Alimentare	87
F.2.3.1. Mangimi	87
F.2.3.2. Azoto e fosforo totale escreto in base alla gestione alimentare	87
F.2.4. Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita	88
F.2.5. Controllo strutture e impianti	88
F.3 COMPONENTI AMBIENTALI	89
F.3.1. Risorsa idrica	89
F.3.2. Risorsa energetica	89
F.3.3. Emissioni in atmosfera	90
F.3.3.1. Emissioni convogliate dai ricoveri muniti di sistema di trattamento aria	90
F.3.3.2. Emissioni convogliate in impianti	90
F.3.3.3. Emissioni diffuse	90
F.3.3.4. Emissioni diffuse nell'aria di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico	91
F.3.3.5. Emissioni diffuse nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico	91
F.3.3.6. Emissioni odorigene	92
F.3.3.7. Acqua	92
F.3.3.7.1. Acque reflue di scarico escluse le domestiche .....	92
F.3.3.7.2. Acque sotterranee .....	92

F.3.3.8. Rifiuti	93
F.3.3.9. Effluenti di allevamento	93
F.3.3.9.1. Generazione di effluenti di allevamento .....	93
F.3.3.9.2. Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati .....	93
F.3.3.10. Controlli gestionali su impianto di produzione biogas	94
F.3.3.11. Rumore	95

# LA CASTELLANA SRL SOCIETÀ AGRICOLA

Via della Marzorata n 10 - Corbetta (Milano)

## TIPOLOGIA ISTANZA AIA:

⊗ <b>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO "TAL QUALE";</b>
<i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E CONTESTUALE ISTANZA PER <u>MODIFICHE SOSTANZIALI</u></i>
<i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E COMUNICAZIONE PER <u>MODIFICHE NON SOSTANZIALI</u></i>

## ANAGRAFICA

CODICE IPPC:	6.6 b - Allevamento intensivo con oltre 2.000 posti per suini da produzione di oltre 30 kg di peso vivo 6.6 c - Allevamento intensivo di suini con oltre 750 posti scrofa
RAGIONE SOCIALE:	LA CASTELLANA S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA
PEC:	<a href="mailto:lacastellanasrl@pec.it">lacastellanasrl@pec.it</a>
GESTORE:	MAURO CRIVELLI
SEDE LEGALE:	Via della Marzorata n 10 - Corbetta (Milano)
SEDE ALLEVAMENTO:	Via della Marzorata n 10 - Corbetta (Milano)
COORDINATE WGS84:	N: 5.034.440                      E: 496.735
CODICE ISTAT/O.T.E:	8210
P. IVA:/C.F.:	11880890154
CUAA:	11880890154
CODICE ASL:	085MI001/1
REFERENTE complesso IPPC:	MAURO CRIVELLI
Indirizzo e-mail:	info@lacastellana.eu

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE

Nel corso del riesame AIA non sono previste modifiche sostanziali o non sostanziali.

### A.1. Inquadramento del complesso e del sito

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

La Società, che conduce attività di allevamento suini a ciclo semi-aperto in Corbetta – Via della Marzorata 10 – Località C.na Nuova, ha avviato l'attività d'allevamento sull'attuale sito nel 1983, realizzando 3 ricoveri per suini da ingrasso. A quel tempo erano attivi anche altri 2 centri aziendali, sempre in Corbetta: uno su C.na Luna ed uno in Via Fiume, a ridosso della Frazione di Castellazzo de' Stampi.

Nel 2002 ha avviato i lavori per la riallocazione di tutta l'attività d'allevamento presso l'attuale sito, con un ulteriore ampliamento nel 2004 -2005.

Sono state successivamente realizzate ulteriori strutture:

- due porcilaie per suini grassi ed un settore infermeria, oggetto di permesso di costruire in sanatoria presentato il 16.02.2011, rilasciato il 03.10.2011;
- un impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia da FER in Corbetta, Via della Marzorata 10, attivato nel 2007, di potenza elettrica complessiva pari a 1.000 kWe e di potenza termica complessiva pari a 2.578 kWt, come modificato con PAS presentata il 21.12.2011; tale impianto è stato poi riconvertito per la produzione di biometano (con capacità produttiva pari a 635 Smc/h di metano) La realizzazione dell'impianto, approvata il 01/04/2019 con provvedimento di CM RG 2299/2019, è terminata in data 18-12-2019.
- un secondo impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia da FER, attivato nel 2011, in Vittuone, Via della Marzorata snc – Loc. Cascina Diana, con le corrispondenti strutture di stoccaggio delle materie prime e del digestato di risulta, della potenza elettrica di 990 kWe e potenza termica di 2.577 kWt autorizzato dalla Provincia di Milano con Autorizzazione Dirigenziale n. 60/2010 del 14/10/2010.
- una vasca di stoccaggio del digestato separato liquido della capacità di 4.918 mc, realizzata in Cislano su permesso di costruire rilasciato il 22.09.2015, con recinzione e linee interrato di trasporto liquame. Pur non essendo collegata da linea fissa agli impianti di Corbetta e Vittuone, la si considera come attività connessa all'attività IPPC, anche riguardo all'applicazione delle MTD (migliori tecniche disponibili) previste dalla UE per gli allevamenti intensivi sopra soglia. Tale vasca è dedicata all'accumulo di digestato derivante del trattamento in digestione anaerobica del liquame suinicolo prodotto dall'azienda, e costituisce parte integrante del sistema emissivo aziendale. Trattasi di vasca di accumulo riservata non a liquame tal quale, bensì a digestato a basso potere metanigeno residuo, preventivamente sottoposto ad adeguato trattamento di separazione solido/liquido.

Nella successiva Figura 1 è indicata la localizzazione del complesso di Corbetta, comprensivo dell'impianto di Vittuone, e della vasca di stoccaggio di Cislano.



**Figura 1: Localizzazione Soc. Agricola La Castellana e vasca di stoccaggio di Cisliano**

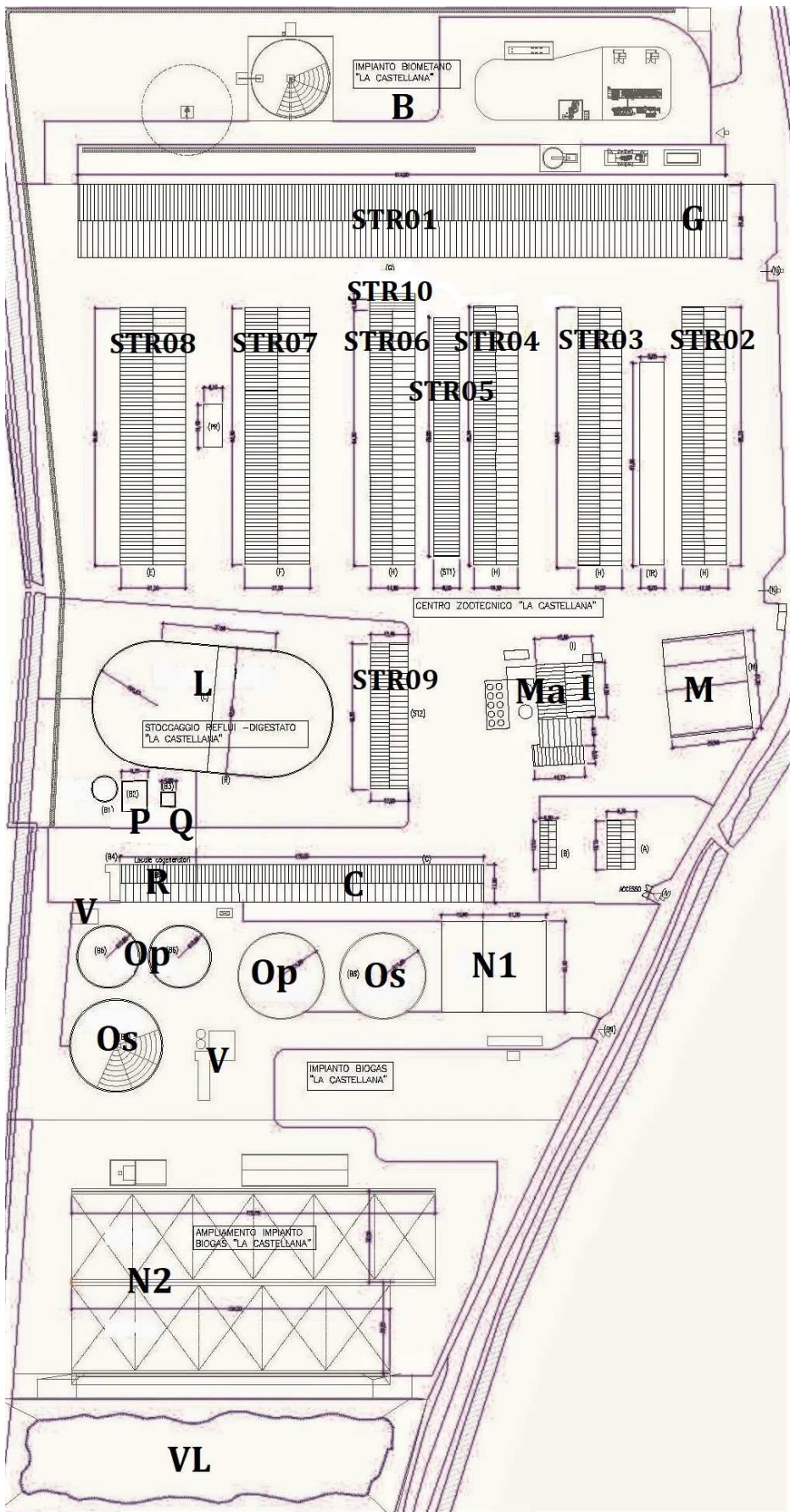
Nella Figura 2 che segue sono evidenziati il sito d'allevamento ed i due impianti biogas, entrambi alimentati a liquami zootecnici (tramite **linee fisse di connessione alle strutture di raccolta e stoccaggio liquame**) e biomasse (prodotti e sottoprodotti agricoli, nonché sottoprodotti dell'industria agro-alimentare, tutti esclusi dal campo d'applicazione della normativa rifiuti). Sono inoltre evidenziate le aree di ampliamento dell'impianto biogas e l'area dedicata alla produzione biometano.



**Figura 2: Distribuzione aree allevamento e impianti biogas e biometano**

Le strutture del centro aziendale di Corbetta destinate all'allevamento e le strutture delle attività connesse, sono indicate nella successiva tavola:

**Tavola 1 - Strutture del Centro aziendale di Corbetta**



**B** zona produzione Biometano

**G** zona destinata ad ufficio, spogliatoio, etc.

**STR01** ricovero con settori specifici allevamento scrofette e verri, scrofe in sala parto, scrofe in gestazione e suinetti svezzati, e altri spazi tecnici;

**STR02, STR03, STR04, settore STR05, STR06,** ricoveri per suini grassi

**INF** settore infermeria

**STR07, STR08** ricoveri per i magroni

**STR09** suini grassi

**M** silos a trincea stoccaggio biomasse vegetali

**Ma** mangimificio/mulino

**I** deposito alimenti

**L** vasca stoccaggio ellittica per effluenti allevamento/digestato frazione liquida

**C** porticato deposito macchine, ed area rifiuti

**R** zona cogenerazione

**digestione anaerobica:**

**V** stazioni pretrattamento delle biomasse

**Op** tre digestori primari

**Os** due dig. secondari / stocc. recupero biogas

**P-Q** stazione trattamento digestato di risulta

**N1 N2** silos a trincea per biomasse vegetali e digestato separato solido

**VL** vasca di laminazione

Il perimetro è delimitato da recinzione metallica e da filari di piante autoctone con funzione di mitigazione visiva. Ad ovest il Centro aziendale confina con asta del fontanile Borra.

L'area dedicata alla produzione biogas e l'area di produzione biometano sono fisicamente separate, tramite idonea rete metallica, dall'area dedicata all'allevamento.

Sono presenti 4 accessi carrabili, più uno pedonale, tutti lungo Via della Marzorata.

L'accesso pedonale è riservato agli uffici/spogliatoi. Un accesso carrabile è destinato alla zona di produzione biometano, due accessi carrabili sono destinati ai mezzi agricoli, all'allevamento e ai veicoli commerciali, il quarto accesso carrabile è destinato agli impianti energetici e di produzione biogas.

A sud del mangimificio è in atto la costruzione di palazzina e box auto per i dipendenti dell'azienda agricola; tale zona è separata dalle aree del Centro aziendale con apposita recinzione ed ha un accesso esclusivo da Via della Marzorata.

Nel comune di Vittuone è attivo un secondo impianto di produzione di energia, anch'esso alimentato dal biogas prodotto tramite la digestione anaerobica di liquame e biomasse vegetali, autorizzato nel 2010, completo di deposito materie prime, stazione di trattamento del digestato, vasca di stoccaggio della frazione chiarificata del digestato e platea di stoccaggio della frazione palabile del digestato; presente un servizio igienico. Il liquame di alimentazione all'impianto di digestione anaerobica proviene dall'allevamento aziendale di Corbetta, tramite liquamidotto interrato.

In comune di Cislano è stata realizzata una vasca di stoccaggio del digestato di 1329 mq, con capacità pari a 5.318 mc lordi e con un volume utile di stoccaggio pari 4.918 mc. La vasca è a servizio della distribuzione in campo del digestato chiarificato, anche tramite fertirrigazione con ali gocciolanti lievemente interrate, sulla SAU ivi condotta.

**Data inizio attività:** 1982

**Data fine ultimo ampliamento:** 2007

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

Nella successiva Tabella A1 è stata modificata la capacità produttiva relativa al Codice IPPC 6.6.b. rispetto a quanto indicato nell'analoghi tabella dell'AIA 2995/2016, che prevedeva un valore di 9.105 capi. La **Potenzialità verificata** era stata indicata al punto B.1.1. dell'AT dell'AIA 2995/2016, e risultava pari a 13.039 capi, compresi i lattonzoli, di cui 852 (scrofe + scrofette in stimolazione) per l'attività 6.6.c. Si ritiene pertanto che la potenzialità verificata per l'attività 6.6.b. sia di 12.187 comprensiva dei lattonzoli, e si è pertanto ritenuto opportuna la correzione di questo dato. La correzione riguarda anche la successiva Tabella 4. al punto B.1. Tale dato è corrispondente a quanto rilevato da ARPA nella visita ispettiva del 30/07/2019, e trova riscontro nella Relazione Finale dell'ARPA del 02/08/2019, al paragrafo 3. *Verifiche sull'allevamento e suoi impatti*, al punto B. *Consistenza dell'allevamento*, nel grafico di riepilogo sullo sviluppo della consistenza.

**Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC**

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva - potenzialità*
1	6.6.b	allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti per suini da produzione	12.187
2	6.6.c	allevamento intensivo di suini con più di 750 posti scrofa	852
N. ordine attività non IPPC	Codice ATECO	Attività NON IPPC	
3	01.11.10	Coltivazione di terreno agricolo	
4		Produzione di mangimi ad esclusivo uso intra-aziendale	

5	10.61.20	Macinazione di cereali con mulino a martelli ad esclusivo uso intra-aziendale
6	35.11	Impianto di produzione di energia elettrica e termica tramite biogas derivante da digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali attivo in comune di Corbetta
7	35.11	Impianto di produzione di energia elettrica e termica tramite biogas derivante da digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali attivo in comune di Vittuone
8	35.21	Produzione Biometano

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

La condizione dimensionale dell'installazione, le date di costruzione del complesso e dell'ultimo ampliamento, sono descritte nella tabella seguente:

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

	Superficie totale m <sup>2</sup>	Superficie coperta m <sup>2</sup>	Superficie scolante (*) m <sup>2</sup>	Superficie scoperta impermeabilizzata (comprese trincee) m <sup>2</sup>	Anno costruzione complesso	Anno ultimo ampliamento
Corbetta	104.350	22.400	n.d.	29.865	1982	2007 allevamento 2019 biometano
Vittuone	26.000	1.520	n.d.	8.650	2011	-

(\*) 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.

Le superfici scolanti non sono state quantificate; la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque di prima pioggia da esse derivanti non sono comunque soggetti al Regolamento Regionale n. 4/2006, considerata l'attività svolta presso l'installazione in esame; lo stoccaggio di prodotti pericolosi e rifiuti avviene in aree impermeabilizzate e coperte, con misure idonee ad evitare dispersioni su aree scolanti.

### A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale

**Ubicazione complesso nel Comune di Corbetta:**

**Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: Vittuone - Cisliano**

**Destinazione PRG nel raggio di 500 m: Aree agricole**

**Tabella A3 - Inquadramento urbanistico**

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note (Comuni, Direzione...)
Corbetta: sito in area agricola interna al Parco Agricolo Sud Milano – Area di valore naturalistico	L'area di interesse è interamente in area agricola: le aree residenziali consolidate sono a distanza di oltre 1.000 metri in direzione ovest (Loc.	



Vittuone: sito in area agricola interna al Parco Agricolo Sud Milano zona agricola E1	Soriano), 1.100 metri in direzione nord (Castellazzo de' Stampi), ed oltre 2,6 km da centro abitato di Cisliano a su-est	
Cisliano: Aree agricole appartenenti a Parco Agricolo Sud Milano		

*PGT di Corbetta: approvato con DCC n. 37 del 16.06.2010, con modifiche del 26.06.2013 e del 07.11.2013 - Con deliberazione di Consiglio Comunale numero 21 del 13 aprile 2016 è stata approvata la variante generale al Piano di Governo del Territorio, che è entrata in vigore in data 25 maggio 2016 con la pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia (serie Avvisi e Concorsi numero 21 del 25 maggio 2016) e successiva variante approvata con D.C.C. n. 13 del 12/3/2018 ed entrata in vigore il 26 aprile 2018*

*PGT di Vittuone: approvato con DCC n. 4 del 28.01.2011 -*

*PGT di Cisliano - approvazione del vigente P.G.T. avvenuta con delibera di C.C. n. 4 del 14 aprile 2014*

Elementi essenziali relativi all'inquadramento geografico- territoriale del sito:

L'area ricade, secondo il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, nella "media pianura irrigua e dei fontanili", con numerose teste e aste di fontanili:

- il fontanile Tre Teste, che prende origine a nord dell'installazione;
- i fontanili Lungo e Grande, ad est;
- i fontanili Castellazzo e Borra, ad ovest.

Sono qui individuate anche aree boscate, all'interno di un ganglio primario della rete ecologica regionale, che percorre trasversalmente l'area, subito a sud del sito d'allevamento: la pianificazione territoriale prevede quindi realizzazione di interventi che non determinino la frammentazione degli ambiti naturali esistenti e che non possano compromettere la funzionalità ecologica dei luoghi.

La rete ecologica del PTCP individua quest'area come interessata da proposta di parco naturale: il Bosco del Riazzolo.

E' caratterizzata da alta vulnerabilità dell'acquifero e presenza di molti fontanili. Non è interamente ubicata in "zona vulnerabile a nitrati d'origine agricola", stando all'attuale zonizzazione regionale: lo è il sito di Vittuone, ma non gli impianti di Corbetta e Cisliano.

Il sito di Corbetta, così come l'area di Cisliano sui cui è stata edificata la nuova vasca per il digestato, secondo il PTCP del Parco Agricolo Sud Milano ricadono in "territori agricoli di cintura metropolitana", in zona di interesse naturalistico, normata dall'art. 31 del PTC: vanno quindi qui mantenute, e se possibile potenziate, le condizioni ecotonali esistenti.

L'impianto di Vittuone ricade invece in "zona di tutela e valorizzazione paesistica", normata dall'art. 34, a maggior tutela.

Sono presenti, in prossimità dell'installazione, nuclei rurali di interesse paesistico: C.na Resta in prossimità dell'installazione principale, e C.na San Giacomo in prossimità del sito su cui è stata realizzata la nuova vasca in Cisliano.

I 3 siti aziendali sono tutti ubicati in zona agricola, così come il territorio posto nell'area di interesse (500 metri dal perimetro esterno dell'installazione). In tale raggio non sono presenti aree residenziali omogenee, ma solo insediamenti isolati. A nord dell'allevamento, presente un ricovero per autovetture (presso l'ex Nord Pneumatici).

Si riprende un estratto da planimetria del PGT di Vittuone per evidenziare il reticolo idrico minore posto in prossimità dell'installazione, evidenziando la posizione dell'allevamento nell'area cerchiata.

Tavola dei Vincoli – Tavola 6 di Vittuone



Con la realizzazione dell'impianto di produzione Biometano nulla cambia, sostanzialmente, in relazione all'inquadramento geografico e territoriale del sito.

Le problematiche relative all'ampliamento delle aree di pertinenza del complesso produttivo sono state analizzate:

- nello *Studio di Prefattibilità Ambientale* di cui all'*Allegato C* all'istanza di autorizzazione (*pratica "FERA93477" del 09/10/2018*), ed in particolare al punto 2 - *Localizzazione dell'area di progetto* e al punto 3 - *Valutazione dei principali strumenti urbanistici e di programmazione*;
- nella *Relazione Paesaggistica* di cui all'*Allegato L* all'istanza di autorizzazione (*pratica "FERA93477" del 09/10/2018*).

### A.1.3. Criticità ambientali del sito

L'installazione è interna al Parco Agricolo Sud di Milano; non sono presenti all'interno del contesto aziendale indagato (2,5 km dal perimetro del sito) né siti di interesse comunitario né riserve e/o parchi naturali. Il sito è però in area interessata da proposta di parco naturale: il parco del Bosco del Riazolo.

L'area è caratterizzata da alta vulnerabilità dell'acquifero, per bassi valori di soggiacenza della falda freatica, attestata a 2-3 metri dal piano di campagna, e presenza di diverse teste ed aste di fontanile.

L'installazione non è interamente ubicata in "zona vulnerabile a nitrati d'origine agricola", stando all'attuale zonizzazione regionale: lo è il sito di Vittuone, ma non gli impianti di Corbetta e Cisliano.

Particolare attenzione va comunque posta sulla movimentazione di liquame e digestato, nonché su tempi e distribuzione sia di liquame tal quale che di digestato; ciò anche al fine di evitare il ripetersi delle segnalazioni intervenute nel 2006 -2013 - 2014.

**Tabella A4 - 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)
Corbetta	Parco Agricolo Sud Milano	Complesso IPPC dentro il Parco
Vittuone	Parco Agricolo Sud Milano	Complesso IPPC dentro il Parco

## A.2 Stato autorizzativo

**Tabella A5 - 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
<b>AIA</b>	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Città metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 2995/2016	31/03/2016	1 - 2		SI
<b>ARIA</b> Mulino cereali ad uso intra-aziendale	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Città Metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 2995/2016	31/03/2016	5		SI
<b>ARIA</b> Impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia da FER (liquami e biomasse) in <b>Vittuone</b> , di potenza nominale di 990 kWe e 660 kWt recuperati	D.Lgs. 387/2003  D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Provincia di Milano  Città Metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale n. 60/2010  Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 2995/2016	14/10/2010  31/03/2016	7		NO dal 31.12.2019 limiti alle emissioni da D. Lgs. 152/2006 in adeguament o alla DGR 3934/12
<b>ARIA</b> Impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia da FER (liquami e biomasse) in Corbetta, potenza nominale 992 kWe e 642 kWt recuperati	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i	Comune di Corbetta  Città Metropolitana	Permesso costruire (non con A.U. 387/2003)  Decreto AIA Regione D.G .Agricoltura n. 2384  PAS presentata il 21.12.2011, fine lavori 29.02.2012, con CPI rilasciato il 17.07.2013  Autorizzazione	27.01.2006  11.03.2008  31/03/2016	6		NO il Decreto AIA ha richiamato i limiti del D. Lgs. 152/2006

		di Milano	Dirigenziale AIA n. 2995/2016				
<b>Concessione attingimento</b> Pozzo ad uso zootecnico in Corbetta – cod CUI MI0114301995.	L.R. 34/98 – R.R. 2/2006	Regione Lombardia	Decreto n. 2266 del 21.02.2002	Pozzo uso zootecnico: 09.08.2029	1 - 2		NO
<b>Scarichi idrici</b> Autorizzazione allo scarico negli strati superficiali del sottosuolo a Corbetta	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i	Città Metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 2995/2016	31/03/2016	1 - 2		SI
<b>Scarichi idrici</b> Autorizzazione allo scarico negli strati superficiali del sottosuolo a Vittuone	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i	Città Metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 2995/2016	31/03/2016	7		SI
<b>Altro</b> Autorizzazione alla costruzione e esercizio a Corbetta di impianto produzione Biometano tramite riconversione parziale di impianto cogenerazione a biogas	D.Lgs. 387/2003	Città Metropolitana di Milano	R.G. 2299/2019	01/04/2019	8		NO

E' stata indicata la sola Concessione del pozzo di Corbetta ad uso zootecnico anche se l'azienda ha altre concessioni di pozzi, esclusivamente ad uso irriguo, ubicati sui terreni da irrigare e non direttamente utilizzati nel complesso IPPC.

**NOTA BENE**

*Così come previsto dalle d.g.r. 5171/2016 e d.g.r 5418/2016, il presente Allegato Tecnico integra le procedure tra l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione nitrati e Piano di Utilizzazione Agronomica previsto dalla Direttiva nitrati (91/676/CEE).*

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

*Salvo quanto previsto dalle BAT conclusion (BAT 20, 21 e 22), la presente autorizzazione non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad esso assimilati tal quali o trattati sui terreni direttamente in gestione all'azienda o in convenzione con la stessa. 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.*

## B. QUADRO PRODUTTIVO

### B.1. Produzioni

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	allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti per suini da produzione	12.187 Vedi nota alla Tabella A1 del precedente punto A.1.1
2	6.6. c	allevamento intensivo di suini con più di 750 posti scrofa	852
N. ordine attività non IPPC	Tipologia attività NON IPPC (sintesi) Attività		Capacità produttiva di progetto
3	Coltivazione di terreno agricolo		17.500 t/ha
4	Produzione di mangimi ad esclusivo uso intra-aziendale		350 t/anno
5	Macinazione di cereali con mulino a martelli ad esclusivo uso intra-aziendale		540 t/anno
6	Impianto di produzione di energia elettrica e termica tramite biogas derivante da digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali attivo in comune di Corbetta		8.642 MWe (5.593 MWt)
7	Impianto di produzione di energia elettrica e termica tramite biogas derivante da digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali attivo in comune di Vittuone		8.625 MWe (5.570 MWt)
8	Produzione Biometano		635 Smc/h

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

#### B.1.1. Capacità produttiva IPPC

**N. posti:**  $12.187 + 852 = 13.039$  intesa come capacità complessiva delle attività 6.6.b. e 6.6.c.

**N. capi mediamente presenti:** 10.690

**Peso Vivo mediamente presente (tonnellate):** 0,090

Il N. capi e peso vivo (p.v.) mediamente presenti sono stati calcolati:

**Tabella B2 - Calcolo pesi e capi mediamente presenti**

Tipologia	Presenza media capi (n.)		Peso (kg)	Totale (kg)
SCROFE	667		180	120.060
SCROFETTE IN STIMOLAZIONE	80		90	7.200
VERRI	1		150	150
LATTONZOLI	1963		15	29.445
MAGRONI	4079		56	228.424
GRASSI	3800		125	475.000
INFERMERIA	100		64	6.400
<b>TOTALE</b>	<b>10690</b>		<b>680</b>	<b>866.679</b>

I dati medi (n. capi e peso vivo) sono da considerarsi indicativi e comunque non vincolanti ai fini del rispetto della capacità autorizzata, per la quale si farà riferimento al numero massimo ospitabile di capi (tab.5).

### B.1.2. Strutture di stabulazione

**Tabella B3 - Inquadramento strutture stabulazione**

Riferimento in Planimetria Aziendale (*)	Identificazione catastale	Superficie utile di allevamento SUA (m <sup>2</sup> )
STR01	Corbetta: FG 15 MAPP 46	5.200
STR02	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1.235
STR03	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1.235
STR04	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1.235
STR05	Corbetta: FG 15 MAPP 46	671
STR06	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1240
STR07	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1.825
STR08	Corbetta: FG 15 MAPP 46	1.825
STR09	Corbetta: FG 15 MAPP 46	606
STR10	Corbetta: FG 15 MAPP 46	53
<b>TOTALE</b>		<b>15.125</b>

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

**Tabella B4 - Analisi del carico animali**

Riferimento o Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia di stabulazione	SUA (m <sup>2</sup> )	Posti	N. capi mediamente presenti	MTD (**)
STR01	Scrofe (160-200 kg)	Gestazione in posta singola PTF*		288	277	SI
		Gestazione in box multiplo senza corsia di defecazione esterna-PTF		385	255	

		Zona parto in gabbie sopraelevate con vacuum system		<b>192</b>	<b>135</b>	
	Verri	PTF con vacuum system		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>SI</b>
	Scofette	PTF con vacuum system		<b>128</b>	<b>80</b>	<b>SI</b>
	Lattonzoli (7-30 kg)	Gabbie multiple sopraelevate con vacuum system		<b>3168</b>	<b>1.963</b>	<b>SI</b>
<b>STR02</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna-PTF su fossa di 2 mt	13.23	<b>884</b>	<b>800</b>	<b>SI</b>
<b>STR03</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna-PTF su fossa di 2 mt	13.23	<b>884</b>	<b>800</b>	<b>SI</b>
<b>STR04</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna-PTF su fossa di 2 mt	13.23	<b>884</b>	<b>800</b>	<b>SI</b>
<b>STR05</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	Box a pavimento pieno e corridoio defecazione esterna fessurato	14.8	<b>294</b>	<b>240</b>	<b>SI</b>
<b>STR06</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna-PTF su fossa di 0.6 mt	10.81	<b>800</b>	<b>760</b>	<b>SI</b>
<b>STR07</b>	Magroni e scrofette (51-85 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna -PTF	15.33	<b>2304</b>	<b>2.040</b>	<b>SI</b>
<b>STR08</b>	Magroni e scrofette (51-85 kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna -PTF	15.33	<b>2304</b>	<b>2.039</b>	<b>SI</b>
<b>STR09</b>	Suino grasso da salumificio (86-160kg)	In box multiplo senza corsia di defecazione esterna -PTF con vacuum system	12.42	<b>456</b>	<b>400</b>	<b>SI</b>
<b>STR 10</b>	INFERMERIA	IN BOX MULTIPLO CON PAVIMENTO PIENO	2.5	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>NO</b>
<b>TOTALE</b>				<b>13.039</b>	<b>10.690</b>	

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

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

### B.1.3. Produzione degli effluenti

Descrivere i quantitativi di effluenti di allevamento prodotti, compreso l'eventuale digestato come da Comunicazione, utilizzando le tabelle seguenti

L'allevamento produce in prevalenza:

#### Liquame

- Produzione annua (m<sup>3</sup>): 28.300 DATI PDN 2019



- Cessione annua (m<sup>3</sup>): 14.213 DATI PDN 2019
- Acquisizione annua (m<sup>3</sup>): 17.614 DATI PDN 2019

#### Letame / pollina

- Produzione annua (m<sup>3</sup>): 1.339 DATI PDN 2019
- Cessione annua (m<sup>3</sup>): 3.374 DATI PDN 2019
- Acquisizione annua (m<sup>3</sup>): 4.356 DATI PDN 2019

**Tabella B5 - Analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento**

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)
647	180	116.46	SCROFE	40	4640	*	*
100	90	9	SCROFETTE	37	333	*	*
1	150	.015	VERRI	37	5.5	*	*
1963	15	29.445	LATTONZOLI	37	1089	*	*
4050	56	226.8	MAGRONI	37	8391	*	*
3800	125	475	GRASSI	37	17575	*	*
129	64	8.256	INFERMERIA	40	330	*	*

**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)
SCROFE IN GABBIA PARTO	24,1	101	2.436	*	*
SCROFE GESTANTI IN GABBIA	50,1	101	5.060	*	*
SCROFE GESTANTI IN BOX	46,4	101	4.685	*	*
SCROFETTE	9	101	909	*	*
SUINIGRASSI	475	110	52.250	*	*
MAGRONI	226.8	101	22.906	*	*
LATTONZOLI IN GABBIA	29.4	101	2.973	*	*
<b>TOTALE</b>	<b>860,8</b>		<b>91.219</b>	*	*

L'azienda produce un totale di azoto al campo di **91.219 N kg/t p.v./anno**.

#### B.1.4. Sistemi di rimozione

Descrivere i sistemi di rimozione degli effluenti di allevamento, compilando la seguente tabella.

Tabella B7 - Analisi tipologie per la rimozione reflui

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia rimozione reflui	MTD (**)
STR01	SCROFE GESTANTI IN GABBIA	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR01	SCROFE GESTANTI IN BOX	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR01	SCROFE ALLATTANTI IN GABBIA	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR01	VERRI	PTF CON VACCUM SYSTEM	SI
STR01	SCROFETTE	PTF CON VACCUM SYSTEM	SI
STR01	LATTONZOLI	PTF CON VACCUM SYSTEM	SI
STR02	SUINI GRASSI	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR03	SUINI GRASSI	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR04	SUINI GRASSI	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR05	SUINI GRASSI	PAVIMENTO PIENO CORRIDOIO PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR06	SUINI GRASSI	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR07	MAGRONI E SCROFETTE	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR08	MAGRONI E SCROFETTE	PTF SOLO VEICOLAZIONE	SI
STR09	SUINI GRASSI	PTF CON VACCUM SYSTEM	SI
STR10	INFERMERIA	PAVIMENTO PIENO	NO

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

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

#### B.1.5. Capacità delle strutture di stoccaggio

Descrizione strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento e relative capacità anche in riferimento alle indicazioni contenute nella Dgr n.3792/2012 e successiva circolare regionale T1.2014.0030378 del 01/07/2014, compilando la seguente tabella:

Tabella B8 - Analisi tipologie per lo stoccaggio reflui

Riferimento Stoccaggio (*)	Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Copertura	Sup. (m <sup>2</sup> )	Vol. (m <sup>3</sup> )	Esistenze	Note: adozione MTD
STO01	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	VASCADI OMOGENIZZAZIONE	scoperta	50	300	SI	NO

STO02 STO03	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	VASCA DI ACCUMULO A PARETI VERTICALI	suddivisa in 2 settori - copertura a membrana galleggiante e allontanamento delle meteoriche	2.980	9.390	SI	SI
STO05	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	FOSSA SOTTO PAVIMENTO FESSURATO	fossa coperta 2m, ammissibile per 60 giorni di stoccaggio massimo	1.150	547	SI	SI
STO06	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	FOSSA SOTTO PAVIMENTO FESSURATO	fossa coperta 2m, ammissibile per 60 giorni di stoccaggio massimo	1.150	547	SI	SI
STO07	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	FOSSA SOTTO PAVIMENTO FESSURATO	fossa coperta 2m, ammissibile per 60 giorni di stoccaggio massimo	1.150	547	SI	SI
STO08	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	FOSSA SOTTO PAVIMENTO FESSURATO	fossa coperta 0,6 m, ammissibile per 60 giorni di stoccaggio massimo	1.150	525	SI	SI
STO09	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	PLATEA	scoperta	1.038	2.700	SI mo difi cata	NO
STO12	Vittuone		POST FERMENTATORE	coperta	50	425	SI	SI
STO13	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	POST FERMENTATORE	coperta	700	3.850	SI	SI
STO14 e STO15	Vittuone	VITTUONE FG 7 MAPP 282	VASCA DI ACCUMULO A PARETI VERTICALI	suddivisa in 2 settori - copertura a membrana galleggiante e allontanamento delle meteoriche	2.750	9.900	SI	SI
STO16	Vittuone	VITTUONE FG 7 MAPP 282	PLATEA accumulo frazione solida del digestato	scoperta	1.790	4.500	SI	NO
STO17	Cislano	CISLIANO FG 2 MAPP 121	VASCA DI ACCUMULO A PARETI VERTICALI	copertura flottante tramite Leca	1.329	4.918	SI	SI
STO20	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	VASCA DI ACCUMULO A PARETI VERTICALI	coperta	615	4.615	SI nuo va	SI
STO21	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	PLATEA	coperta	1.800	7.200	SI nuo va	NO

STO22	Corbetta	CORBETTA FG 15 MAPP 46	PLATEA	coperta	1.575	6.900	SI nuo va	NO
<b>TOTALE</b>					<b>19.277</b>	<b>35.564</b>	SI	NO
<b>Totale capacità stoccaggio liquame /digestato chiarificato:</b>						<b>35.564</b>		
<b>Totale capacità di liquame /digestato palabile dal trattamento di separazione solido/liquido:</b>						<b>4.500</b>		

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

Nel seguito si riporta planimetria con le ubicazioni degli stoccaggi:

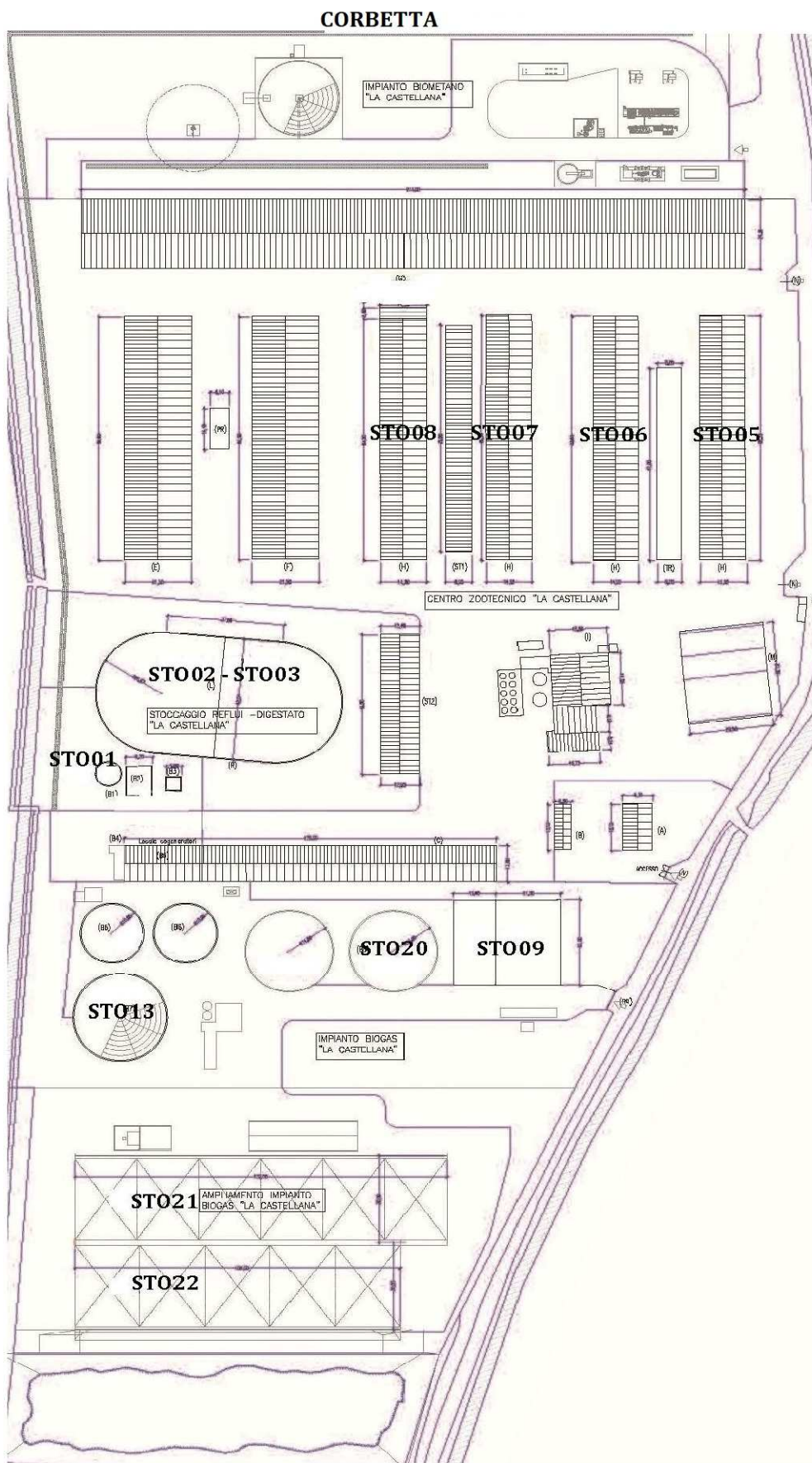


Tavola 2: Ubicazione degli stoccaggi aziendali

**Tabella B9 - Analisi conformità PUA**

Tipologia Stoccaggio	Effettivi in azienda	Richiesti da normativa	Conformità PUA
Reflui solidi compostati e non compostati (gg/anno)	237	90	Conforme
Reflui liquidi (gg/anno)	234	180	Conforme

**B.1.6. Sistemi di trattamento degli effluenti**

Matrici in ingresso agli impianti di digestione anaerobica

I quantitativi delle biomasse in alimentazione all'impianto di digestione anaerobica di Corbetta sono aggiornati a quanto previsto dal progetto approvato di produzione biometano (Autorizzazione Città Metropolitana n. R.G. 2299/2019 del 01/04/2019 ex DLgs 387/2003), come successivamente precisato nella *Comunicazione in merito alla ricetta di alimentazione di impianto FER per la produzione di biometano* inviata alla Città Metropolitana di Milano in data 11/12/2019.

I quantitativi delle biomasse in alimentazione all'impianto di Vittuone sono aggiornati in relazione a quanto previsto dalla variante non sostanziale approvata dalla Città Metropolitana di Milano con l'Atto n. 9109/2016 del 03/10/2016.

L'alimentazione dei due impianti è pertanto come di seguito indicato:

**Tabella B10 - Alimentazione autorizzata impianto di Corbetta**

<b>Impianto di Corbetta</b>			
<b>Biomasse utilizzabili di cui alla parte A - All. 3 del D.M. 10 ottobre 2014</b>	<b>Apporto %</b>	<b>Quantità t/anno</b>	<b>Parte A - All. 3 lettera</b>
Colture energetiche di secondo raccolto *	34,0	18.250	<b>r)</b>
Effluenti zootecnici derivanti da allevamenti **	43,5	23.360	<b>f)</b>
paglie di cereali	1,4	730	<b>e)</b>
Residui di colture alimentari e foraggere ***	12,2	6.570	<b>r)</b>
Pule	4,1	2.190	<b>o)</b>
SOA categoria 3 (non idonei catena animale)	4,8	2.555	<b>d)</b>
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>53.655</b>	

Note:

\* Sorgo, triticale, erba medica, loiessa ecc.

\*\* Derivanti da allevamenti avicoli in genere, suinicoli e di bovini

\*\*\* Paglia, steli di granoturco, pule ecc.

**Tabella B11 - Alimentazione autorizzata impianto di Vittuone**

<b>Impianto di Vittuone</b>	
<b>Matrici in ingresso</b>	<b>t/anno</b>
Biomasse agricole da colture agrarie	18.055
Sottoprodotti allegato IX DM 5046/2016	510
SOA - Siero di latte e derivati	1.825
Pollina	3.000
Liquame suino	11.000
Letame e liquame bovino	1.000
<b>TOTALE</b>	<b>35.390</b>

- il grafico di flusso e il bilancio di massa dell'impianto di produzione energia di Corbetta è quindi aggiornato in ragione della nuova attività di produzione di biometano, mentre quello di Vittuone è modificato in ragione della alimentazione approvata con l'Atto n. 9109/2016.
- I grafici di flusso sono di seguito riportati e sono relativi ai bilanci di massa preventivati.

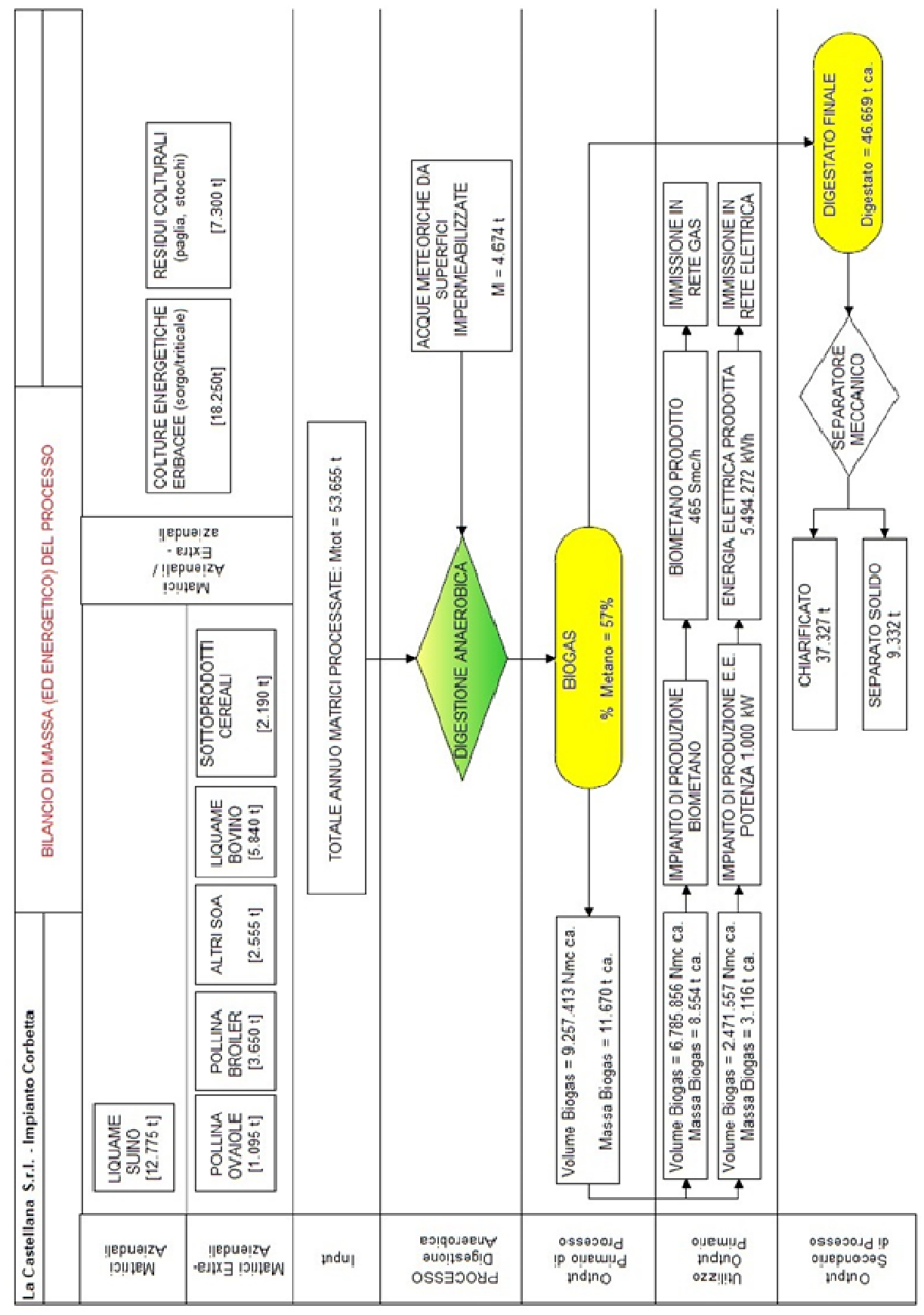


Tavola 3: grafo di flusso produzione energia e biometano di Corbetta



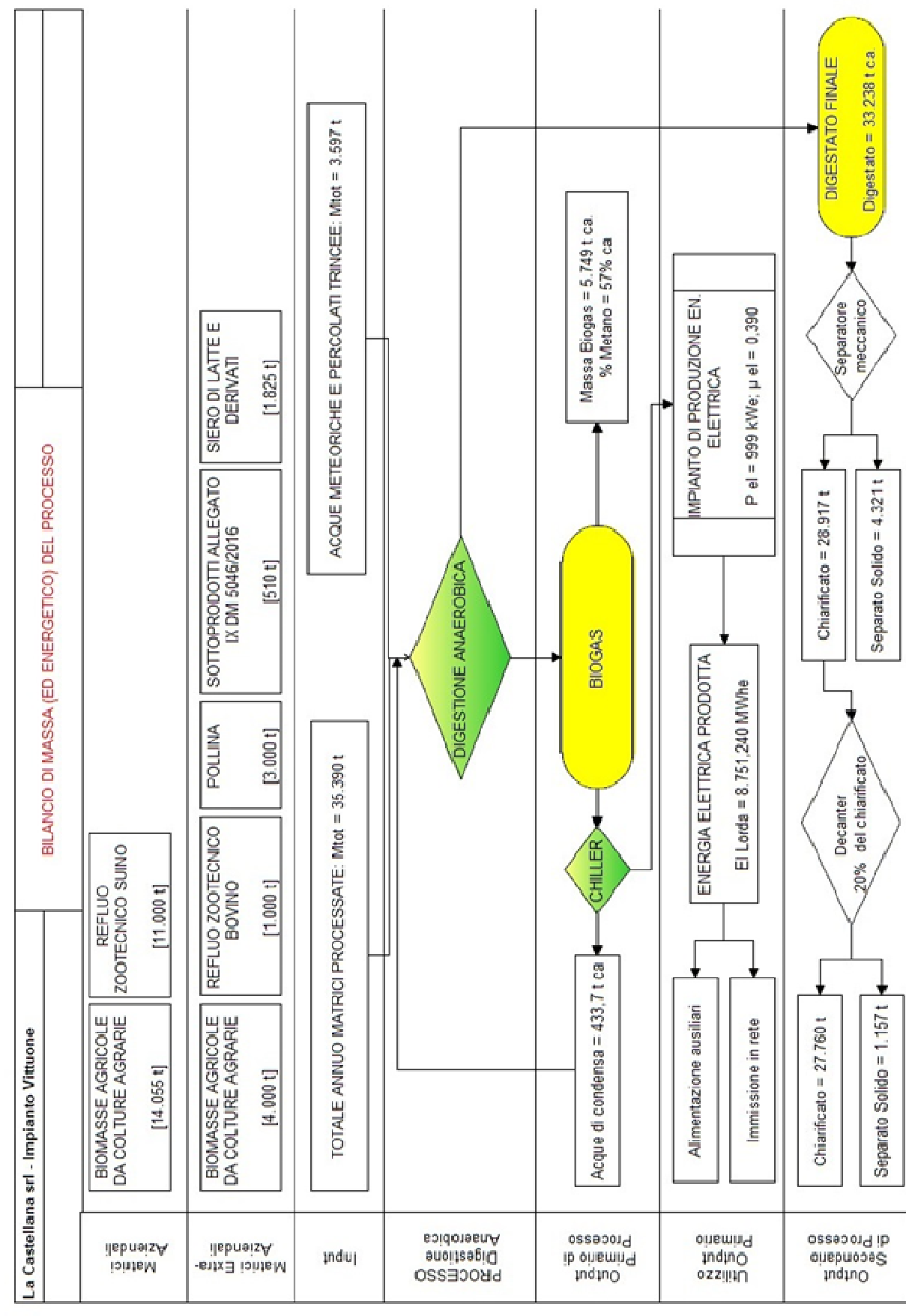


Tavola 4: grafo di flusso produzione energia di Vittuone

In relazione ai flussi indicati, i digestati prodotti risultano:

**Tabella B12 – Analisi dei digestati prodotti**

		<b>Impianto Corbetta</b>	<b>Impianto Vittuone</b>
		<b>[t]</b>	<b>[t]</b>
<b>Ingestato</b>	Effluenti di allevamento	23.360 (44% delle biomasse)	15.000 (38% delle biomasse)
	Altre biomasse	30.295	20.390
	Acque e percolati	4.674	3.597
	<b>Totale</b>	<b>58.329</b>	<b>38.987</b>
<b>Digestato di risulta, tal quale</b>		46.659 (-20% del totale)	33.238 (-15% del totale)
<b>Digestato dopo trattamento di separazione solido/liquido</b>	Frazione chiarificata	37.327	27.760
	Frazione palabile	9.332	5.478

### B.1.7 Alimentazione

La Società pratica sui suini da ingrasso una dieta multifasica, a basso tenore proteico: come indicato in tabella, il razionamento alimentare varia in funzione della fase di accrescimento e ingrasso dei suini, onde meglio adattarsi alle loro esigenze nutrizionali, e con basso tenore in proteina grezza ("PT", in tabella): ciò anche al fine di ridurre l'azoto escreto; viene applicata la necessaria integrazione con aminoacidi essenziali, onde garantire il fabbisogno dei suini.

L'azienda pratica inoltre l'aggiunta di fitasi, onde migliorare l'assimilazione del fosforo presente nella dieta e ridurre quindi anche il fosforo escreto.

Tali tecniche sono riconosciute come MTD (Miglior Tecnica Disponibile).

**Tabella B13 - Dieta per fasi praticata (2014)**

Alimentazione CASTELLANA (dati indicati nel piano di monitoraggio 2014)								
Fase	Mangime	I periodo	II periodo	Ingrasso			Scrofe	
	Lattazione	svezzamento	svezzamento	Magroncelli	Magroni	Grassi	Gestanti	Scrofe allattanti
	Lattazione	Svezzamento 1	Svezzamento 2	30-50 kg	50-90 kg	130-170 kg		
SS razione [%]	87,65	90,12	88,4	87	86	86	87	87
Contenuto in PG [% sul tq]	15,5	12,06	12,3	14,8	14	14	14 - 14,2	16
Contenuto in P [% tq]	0,4	0,12	0,28	0,3	0,2	0,2	0,42	0,5
Durata fase [giorni]	22	15	40	30	70	100	105	105
Razione giornaliera [kg/capo]	0,03	0,6	1,2	1,8	2,3	2,6	2,5	6

Viene pertanto attuata una dieta multifase sui capi in accrescimento ed ingrasso, con dieta a ridotto tenore proteico, come già indicato nelle prescrizioni del Decreto AIA 2008. Un ridotto tenore proteico della dieta, conseguibile solo garantendo ai suini un'opportuna integrazione aminoacidica, consente una minor escrezione di azoto con urine e feci, e di conseguenza delle emissioni stimate.

In tutte le fasi dell'allevamento vengono utilizzate ormai da alcuni anni le fitasi per migliorare l'assimilazione del fosforo presente nella dieta e ridurre, di conseguenza, il fosforo escreto con le deiezioni.

Abbeverata: utilizzato a tal scopo il pozzo aziendale dove è presente un contaltri. Gli abbeveratoi sono tutti abbeveratoi antispreco, per limitare il più possibile l'uso improprio di acqua di abbeverata.

## **B.2. ATTIVITA' CONNESSE**

**Presso l'impianto non sono presenti altre specie allevate.**

## **B.3. Altre attività connesse all'attività IPPC**

### **B.3.1. Colture Praticate**

- orzo
- sorgo da foraggio
- granoturco mais insilato
- triticale da foraggio
- soia-fave
- erba medica da foraggio
- erbaio misto
- granoturco mais da granella
- pisello allo stato secco
- grano frumento tenero da foraggio
- mirtilli neri ed altri frutti del genere

**SAU (ha): 850**

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

**Lavorazioni:**  dirette  conto terzi

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

**Utilizzo presidi sanitari:**  Si  No

### **B.3.2. Mangimificio con molitura di cereali.**

All'interno dell'azienda è presente un mangimificio per la produzione mangimi ad uso interno. Tra le attrezzature presenti vi è un molino a martelli con un filtro autopulente. L'attività lavorativa si articola nelle seguenti fasi:



**a. Ricevimento e stoccaggio materie alimentari:**

Le materie legate alla gestione nutrizionale dell'allevamento e dell'attività del mangimificio connesso (materie prime, cereali, pastone, integratori, etc) arrivano in ingresso all'azienda con cadenze regolari, programmate in base agli accordi commerciali, mediamente ogni due/tre giorni nella consistenza di un autotreno.

L'automezzo in arrivo viene disinfettato da operatore: viene nebulizzata una soluzione contenente disinfettante su tutto il veicolo allo scopo di neutralizzare eventuali microrganismi ed evitare quindi l'immissione di patogeni in allevamento.

I cereali sono scaricati in fossa di scarico esterna al capannone, in zona coperta; sono movimentati con coclee chiuse, con meccanismo meccanico.

Esternamente, in totale, sono presenti per le materie in entrata (cereali, etc.) 30 silos.

Prodotti quali gli integratori, imballati in sacchetti e sacconi, arrivano invece in camion cassonato, e mediante trans-pallet vengono trasferiti nella zona di stoccaggio dedicata, internamente al mangimificio.

L'urea è invece consegnata e stoccata in cassoni da 1 mc.

I grassi animali arrivano in camion-cisterne, e vengono trasferiti mediante pompa alla cisterna - deposito, di 8 mc di capacità, che è termoriscaldata (a circa 30/40°C) mediante circolazione di acqua calda ottenuta dal recupero di calore dei cogeneratori aziendali.

Solo un silos è dotato di caricamento pneumatico: trattasi di un silos in vetroresina dedicato a carbonato di calcio, della capacità di 20 tonnellate, che è dotato di adeguato filtro di abbattimento polveri.

Gli altri sili sono invece a caricamento meccanico.

**b. Macinazione**

I cereali vengono prelevati dai silos e macinati con mulino martelli a bassa pressione (mulino M330 della "Meccanica Olivari" di Bressana Bottarone (Pv) - modello M330 - matricola 0154, del 1997) ed inviati nell'apposita fariniera (silos) dedicata. In totale sono 9 i silos posizionati all'interno dello stabile.

E' presente anche un mulino mobile, che tratta mediamente 350 - 380 t di mais, ed è operativo circa 10 giorni/anno (150 ore totali).

Nell'area aziendale è installata una capacità volumetrica complessiva di stoccaggio in silos pari a 1.191 ton, superiore all'effettiva capacità utilizzata in quanto la società attua una diversificazione delle miscele dei mangimi destinati all'allevamento; ne deriva quindi una ridondanza del numero

dei silos necessari. Pertanto la capacità effettiva, per le materie in ingresso nonché per il prodotto del mangimificio interno, risulta comunque essere inferiore alle 50 tonnellate come indicato in successiva tabella riassuntiva.

*Si sottolinea che nel corso della verifica ispettiva compiuta da ARPA il 21.05.2013, verificata "la fattibilità tecnica" del convogliamento delle emissioni in atmosfera di detto mulino, il Gestore si è impegnato a realizzare il condotto di convogliamento entro i successivi 6 mesi.*

*Come verificato al sopralluogo del 16.04.2015, detto adempimento è stato rispettato.*

**c. Preparazione mangime:**

La formulazione del mangime prestabilita è caricata nel sistema informatico, che controlla l'intera produzione delle diete dedicate alle diverse categorie di suini allevati.

In base alla formula, i cereali macinati e non macinati (crusca) vengono trasferiti dal silos di stoccaggio ad un basculante che ne controlla il peso; dopo la pesata, i cereali vanno in un cassone in cui vengono mescolati con integratori e grassi animali, reinviati nei silos posizionati esternamente al mangimificio e da qui all'allevamento.

**PROSPETTO RIEPILOGATIVO**

**Tabella B22 - Riepilogo attività di molitura**

<b>Quantitativo di materie prime lavorate</b>	540 ton/a - 2 h/giorno	<1,5 ton/gg
<b>Frequenze di emissione</b>	Discontinua	Circa 2h/gg complessive
<b>Emissione diffusa</b>	Tipo	Sistemi di contenimento adottati
	Produzione e manipolazione di materiali polverulenti	I macchinari ed i sistemi utilizzati sono a tenuta.
	Trasporto/movimentazione materiali polverulenti	sono utilizzati dispositivi chiusi; inoltre viene mantenuto in modo automatico un' adeguata altezza di caduta, assicurando nelle tubazioni la più bassa velocità che è tecnicamente possibile conseguire durante fase di carico
	carico-scarico stoccaggio materiali polverulenti	un'accurata pulizia dell'area, e bocche di carico coperte; per i silos emissioni non significative possono derivare dai tubi di equilibrio degli stessi (per riduzione sovrappressione)
<b>Punti di emissione captata</b>	Molitura	Filtro a maniche autopulente con portata di progetto dichiarata pari a 2100 m3/h

## B.4. Materie prime in ingresso

Tabella B23 - Analisi materie prime e destinate all'alimentazione animale

Tipologia Materia Prima (Stimate)	Fornitore / Autoprodotto	Quantità annua	Quantità massima stoccata	Tipologia stoccaggio
Alimenti Mangime	<u>Autoprodotto</u>	(t) inferiore 50 t		Silos e trincee
Disinfettanti	Fornitore	(litri) 200	1000-2000	cisternette
Gasolio	Fornitore	(litri) 424.100	8000	Serbatoio-distributore
Risorse idriche	Autoprodotto pozzo	(m <sup>3</sup> ) 25000		pozzo
Energia elettrica	Fornitore	(kWh) 7.740.424		

## B.5. Risorse idriche

Tabella B24 - Inquadramento autorizzativo pozzi

Identificativo pozzo(*)	Autorizzazione N. e data	Distanza dal complesso	Profondità	Note
<b>Pozzo</b>	Decreto n. 2266 del 21.02.2002	All'interno del complesso		

(\*) il riferimento cartografico al pozzo è riportato nella successiva Tav. 6 - Depositi temporanei rifiuti, pozzo, scarichi reflui ed emissioni in atmosfera

### Consumi e tipo di approvvigionamento:

Tabella B25 - Analisi consumi acque

Uso	Consumo m <sup>3</sup> /anno	Tipo di approvvigionamento
<b>Zootecnico</b>	25.000	Emungimento da pozzo

## B.6. Consumo di energia e combustibili

Tabella B26 - Analisi consumi energetici (usi ai fini produttivi delle sole attività IPPC)

Uso	Periodo (Anno)	Energia elettrica (kWh)	Gasolio (l)	GPL (l)	Metano (m <sup>3</sup> )	Altro (specificare)
Allevamento (Illuminazione, ventilazione, raffrescamento, distribuzione razione, pompa acqua e autoclave, cella frigorifera) generatori emergenza, coltivazione,	2017	830.000	210.503	-	-	Energia termica 1.115 000 kWh

mangimificio e mulino						
Biogas Corbetta	2017	911.000	-	-	-	Biogas prodotto 4.230.516 Nmc  Energia termica 620.000 kWh
Biogas Vittuone	2017	851.000	-	-	-	Biogas prodotto 4.552.826 Nmc  Energia termica 530. 000 kWh
<b>Consumi complessivi</b>	<b>2017</b>	<b>2.592.000</b>	<b>210.503</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Biogas prodotto 8.783.342 Nmc  Energia termica 2.265.000 kWh</b>

Non è possibile distinguere ulteriormente i consumi tra attività IPPC e attività NON IPPC.

## B.7. Produzione di energia

### B.7.1. Produzione energia da impianti biogas pre realizzazione biometano

Si fornisce una descrizione degli impianti di produzione di energia, derivante da cogeneratori alimentati a biogas.

**Tabella B27 - Produzione energia 2017 da impianti biogas**

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica		Energia elettrica	
	Tipologia	Quantità Annua [t]		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (MWh/anno)	Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (MWh/anno)
6 - 2017	Biogas	5.477,5	Corbetta	642	5535,5	1.000	8.622,3
7. 2017	Biogas	5.717,5	Vittuone	660	5827,9	990	8.550,4

**Tabella B7 - Produzione di energia 2017**

A partire dal 2020 è entrato in funzione anche il nuovo cogeneratore a gas naturale approvato con il progetto di realizzazione del biometano.

Di seguito viene riportata scheda riassuntiva della capacità produttiva installata, comprensiva dei nuovi impianti realizzati conseguentemente all'autorizzazione di realizzazione dell'impianto produzione di biometano.

<b>COGENERATORI IMPIANTO DI CORBETTA</b>		<b>n.</b>	<b>3</b>
<b>POTENZA</b>			
		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
Potenza ai morsetti (kW <sub>e</sub> )	1000	642	
Potenza media assorbita ausiliari di produzione compreso perdita trasformazione (kW <sub>e</sub> )	60		
Potenza netta (kW <sub>e</sub> )	932		
Potenza termica immessa (kW <sub>T</sub> )		2.578 complessiva	
<b>ENERGIA</b>			
		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
Energia elettrica producibile (MWh)	8.642		
Energia elettrica assorbita dagli ausiliari di produzione	523		
Energia elettrica massima utile (MWh)	8.119		
Energia termica utile massima recuperabile (MWh)		5.593	
Punti di emissione		n.	3 (E5-E6-E7)

L'energia elettrica prodotta serve ad alimentare le diverse utenze. L'eccedenza di energia elettrica viene ceduta in rete. Nel seguente prospetto viene indicato la produzione e l'utilizzo di energia elettrica dell'impianto di Corbetta nell'anno 2017:

<b>Periodo</b>	<b>Energia prodotta lorda</b>	<b>Energia venduta</b>	<b>Autoconsumi di centrale prod. E.e.</b>	<b>Autoconsumi interni</b>	<b>Perdite di trasformazione</b>
2017	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh
tot 2017	8.622.288	7.711.963	910.325	0	1% Prodotta Lorda dato da stima

L'impianto è dotato di gasometro da 500 mc. Con il progetto di realizzazione del biometano è stata realizzata una torcia di emergenza.

<b>COGENERATORI IMPIANTO DI VITTUONE</b>		<b>n.</b>	<b>3</b>
<b>POTENZA</b>			
		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
Potenza ai morsetti (kW <sub>e</sub> )	990	660	
Potenza media assorbita ausiliari di produzione compreso perdita trasformazione (kW <sub>e</sub> )	60		
Potenza netta (kW <sub>e</sub> )	930		
Potenza termica immessa (kW <sub>T</sub> )		2.475 complessiva	
<b>ENERGIA</b>			
		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
Energia elettrica producibile (MWh)	8.625		
Energia elettrica assorbita dagli ausiliari di produzione + trasformazione (MWh)	523		



Energia elettrica massima utile (MWh)	8.102		
Energia termica utile massima recuperabile (MWh)			5.570
Punti di emissione		n.	3 (E1-E2-E3)

L'energia elettrica prodotta serve ad alimentare le diverse utenze. L'eccedenza di energia elettrica viene ceduta in rete. Nel seguente prospetto sono indicati la produzione e l'utilizzo di energia elettrica dell'impianto Vittuone nell'anno 2017:

Periodo	Energia prodotta lorda	Energia venduta	Autoconsumi di centrale prod. E.e.	Autoconsumi interni	Perdite di trasformazione
2017	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh
tot 2017	8.741.832	8.121.056	620.776	0	1% Prodotta Lorda dato da stima

### B.7.3. Produzione energia dopo realizzazione impianto biometano

La capacità produttiva viene implementata dai nuovi impianti da realizzare conseguentemente alla autorizzazione di produzione del biometano (Autorizzazione Città Metropolitana di Milano n. 2299/2019 del 01/04/2019), e risulta come di seguito riportato:

Tabella B28- Produzione attesa energia da nuovo cogeneratore

NUOVO COGENERATORE A GAS NATURALE A CORBETTA		n.	1
<b>POTENZA</b>		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
	Potenza ai morsetti (kWe)	337	-
Potenza media assorbita ausiliari di produzione compreso perdita trasformazione (kWe)	nd		
Potenza netta (kWe)	-		
Potenza termica immessa (kW <sub>T</sub> )			935
<b>ENERGIA</b>		<b>Elettricità</b>	<b>Calore</b>
	Energia elettrica producibile (MWh)	2.952	
Energia elettrica assorbita dagli ausiliari di produzione + trasformazione (MWh)	nd		
Energia elettrica massima utile (MWh)	-		
Energia termica utile massima recuperabile (MWh)			-
Punti di emissione		n.	1 (E9)

Nella produzione di energia si riportano anche i dati della capacità produttiva attesa dell'impianto di biometano. Quando il periodo di incentivo dell'energia elettrica sarà terminato, i cogeneratori verranno dismessi ovvero riconvertiti, anche solo in parte, a metano per la copertura degli ausiliari di impianto, ma tutto il biogas prodotto verrà inviato alla produzione di biometano.

**Tabella B28- Stima della producibilità di biometano dell'impianto in progetto**

Impianto Biometano di Corbetta	CH <sub>4</sub>		in coesistenza	al termine della TO
	Nmc/a	%		
			Biogas Nmc/a	
<b>TOTALE</b>	<b>5.275.786</b>	<b>57,0%</b>	<b>9.257.413</b>	<b>9.257.413</b>
al giorno	14.454		25.363	25.363
<b>all'ora</b>	<b>602</b>		<b>1.057</b>	<b>1.057</b>
<i>Di cui: per cogenerazione Nmc/h</i>			282	0
<i>Di cui: per biometano Nmc/h</i>			775	1.057
<b>Biometano Smc/h</b>			<b>465</b>	<b>635</b>

### **B.8 Rifiuti in ingresso**

Non ci sono rifiuti in ingresso.

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

#### C.1.1. 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 predisposto dall'Università degli Studi di Milano a seguito di convenzione sottoscritta con Regione Lombardia.

**Tabella C1 - 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	80403	128778	7280
Futuro	80403	128878	7280

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

**In riferimento ad azienda standard riduzione di ammoniaca kg 3915**

#### C.1.2. Altre emissioni (ai sensi degli articoli 269 e 272 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.)

Le emissioni complessive sono:

- **Produzione di energia termica/elettrica (compresi gruppi elettrogeni di emergenza)**

**Tabella 1: analisi produzione elettrica e termica**

Tipologia (*)	Quantità	Alimentazione	Potenza termica nominale (kW)	Totale elettrica (kW)	Soglia art. 272, comma 1
Caldaia	2	Gasolio	692,8		1 MW
Generatore di emergenza	1	Gasolio	359	128	1MW
<b>Totale GASOLIO</b>			<b>1.051,8</b>	<b>128</b>	<b>1 MW</b>
Cogeneratore	1	Metano (Gas Naturale)	884	337	1MW
<b>Totale METANO</b>			<b>884</b>	<b>337</b>	<b>1 MW</b>
Cogenerazione Corbetta	3 Cogeneratori	Biogas	2.578 TOTALI	990	3 MW
Cogenerazione Vittuone	3 Cogeneratori	Biogas	2.475 TOTALI	1000	3 MW
<b>Totale METANO</b>			<b>5.053</b>	<b>1990</b>	<b>1 MW</b>

(\*) inserire tutti i combustibili utilizzati in azienda, per le attività principali e quelle connesse al complesso IPPC.

- **Alimentazione Gasolio**

**X NO** [**< 1 MW**] Sia le 2 caldaie, sia il cogeneratore a gasolio funzionano solo per emergenza e pertanto **non sono soggette a monitoraggio ma alla sola verifica delle ore annuali di funzionamento.**

SI      [> 1 MW]

• **Alimentazione Metano**

**X NO**      [< 3 MW]

SI      [> 3 MW]

• **Alimentazione Biogas**

NO      [< 1 MW]

**X SI**      [> 1 MW]

**Attenzione:** se ci sono gruppi elettrogeni e generatori di emergenza s’inseriscono in precedente tabella, ma poi ci saranno delle prescrizioni particolari (E) in base alla durata del funzionamento.

Gruppi elettrogeni e motori di emergenza utilizzati per non più di 150 ore/anno, con potenza termica nominale complessiva inferiore alle soglie di cui alla Parte I dell’Allegato IV al D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. **NON sono soggetti a monitoraggio.**

Gruppi elettrogeni e motori di emergenza utilizzati per non più di 150 ore/anno, ma con potenza termica nominale complessiva superiore alle soglie di cui alla Parte I dell’Allegato IV al D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. **sono soggetti a monitoraggio.**

Se il totale cumulativo di più generatori con la stessa alimentazione supera la soglia del D.lgs. n. 152/2006, art. 272, comma 1 gli impianti **sono soggetti a monitoraggio.**

• **Altre emissioni**

○ **Molitura cereali secchi:**

- Marca: Beccaria s.r.l. (Mulino a. martelli)
- Anno fabbricazione: 2003
- Alimentazione: motore 22 kW
- Ore funzionamento: circa 2 ore al giorno
- Volumi macinati: circa 1 t di cereali al giorno
- Sistema di abbattimento polveri (\*): filtro a maniche autopulente
- Molitura limitata al solo fabbisogno aziendale: SI

MONITORAGGIO (barrare):

NO      [< 500 kg/ giorno]

**X SI**      [> 500 kg/ giorno]

(\*) in presenza di sistemi di abbattimento a secco a mezzo filtrante (filtri a tessuto D.MF.01 o a cartucce D.MF.02), l’attività NON è soggetta a monitoraggio. L’impianto/sistema di abbattimento dovrà obbligatoriamente essere installato e conforme alle caratteristiche indicate dalla dGR n. 3552 del 30/05/2012 “*Caratteristiche tecniche minime degli impianti di abbattimento per la riduzione dell’inquinamento atmosferico derivante dagli impianti e di pubblica utilità, soggetti alle procedure autorizzatorie di cui al D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – Modifica e aggiornamento della dGR n. 13943 del 01/08/2003*” ed eventuali successive modifiche ed integrazioni (allegare scheda tecnica).

**Essicazione cereali: NON C’È ESSICAZIONE**

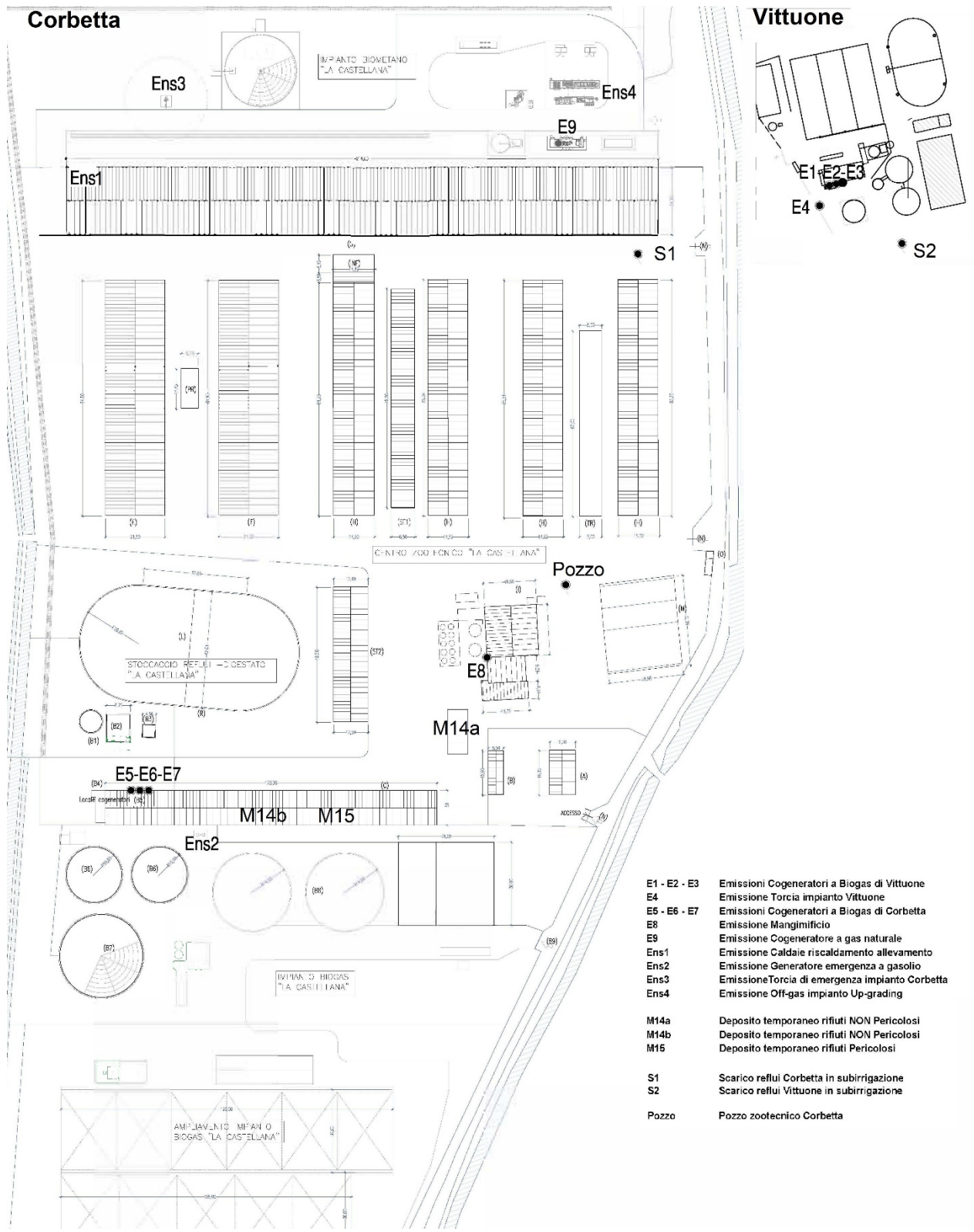
Le emissioni aziendali e le attività soggette a monitoraggio sono indicate nella seguente tabella:

Tabella C2 – Attività soggette a monitoraggio e valori limite

attività IPPC e non IPPC	sigla	provenienza		durata h/g	Durata g/anno	Temp. °C	inquinanti monitorati	sistemi abbattimento	altezza camino (m)	sezione camino (m <sup>2</sup> )
		descrizione	Potenzialità termica immessa							
7	E1 E2 E3	n. 3 Cogeneratori a biogas Vittuone	2.475 kWt complessivi	24	365	400°C	- NOx (NO2) - CO - COT (non met) - HCl	pastiglia catalitica	> 10	
7	E4	Torcia di emergenza Vittuone	Emissione non significativa	-	-		Emergenza verifica ore < 500 h/anno		> 10	
6	E5 E6 E7	n. 3 Cogeneratori a biogas Corbetta	2.578 kWt complessivi	24	365	400°C	- NOx (NO2) - CO - COT (non met) - HCl	pastiglia catalitica	> 10	
5	E8	Molitura cereali	540 t/anno	2	365	--	polveri	Abbattimento polveri filtro a maniche autopulente	5	n.d.
8	E9	Cogenerazione a gas naturale	935 kWt Emissione non significativa	24	365		- Polveri - CO - NOx	-		
1 - 2	Ens1	2 Caldaie riscaldamento allevamento	692,8 kWt Emissione non significativa				Emergenza verifica ore < 500 h/anno			
6	Ens2	Generatore emergenza a gasolio	187 kVA Emissione non significativa				Emergenza verifica ore < 500 h/anno			
6	Ens3	Torcia di emergenza Corbetta	Emissione non significativa				Emergenza verifica ore < 500 h/anno		> 10	
8	Ens4	Emissione off-gas upgrading biometano	-	24	365		- Zolfo ridotto (come H2S) * - Composti azotati (NH3) ^ - COT (non met) *			

\* da analizzare solo il primo anno e successivamente dopo valutazione dell'autorità competente:

Le aree di deposito rifiuti, i punti di emissione in atmosfera e gli scarichi delle acque reflue sono indicati nella seguente Tavola 6:



**Tavola 6 - Depositi rifiuti, pozzo, scarichi reflui, emissioni in atmosfera**

### C.1.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri

Tabella C3 - Analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri

N. stalla	Categoria animali	Tipologia	Coperta
STR01	Suinetti svezzati (7-30 kg)	fessurata	si
STR07 STR08	Magroni e scrofette (51-85 kg)	fessurata	si
STR01	Scrofe in zona parto (con suinetti < 6kg) e scrofe in gestazione	fessurata	si
STR02 STR03 STR04 STR05 STR06 STR09	Suini grassi (86 - 160 kg)	fessurata	si

### C.1.4. Emissioni diffuse da stoccaggio

(Descrivere tipologie stoccaggi mangime e loro collocazione)

Tabella C4 - Analisi emissioni diffuse da stoccaggio

N. silo	Tipo mangime	Tipologia	Capacità (q)	Soggetti monitoraggio?
<b>Silos nell'Area I in planimetria</b>	Mangime miscelato, mangime finito e materie prime (cereali macinati)	n. 30 silos di cui 1 (per carbonato di calcio) a caricamento pneumatico con filtro	6.500	<b>NO</b>
<b>Trincee in Area M in planimetria</b>	Cereali vari	n. 2 Trincee	25.000	<b>NO</b>

## C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Acque reflue:

Tabella C5 - Analisi tipologie scarichi

Identificativo scarico	Tipo	Tipo di recapito
S1	Servizi igienici aziendali Corbetta	Fossa IMHOFF - Sub-irrigazione
S2	Servizi igienici aziendali Vittuone	Fossa IMHOFF - Sub-irrigazione

Acque meteoriche:

raccolte con rete separata, inviate alla vasca di laminazione VL e successivamente in CIS Lo scarico di eventuale troppo pieno di acque bianche dalla vasca di laminazione è indicato come "Scarico su irrigatore" sulla TAVOLA 22 allegata all'Autorizzazione della Città Metropolitana di Milano RG 2299/2019 del 01/04/2019

**Acque lavaggio stalle:** raccolte con rete separata ed inviate alla gestione anaerobica per produzione biogas

**Non sono presenti scarichi di processo.**

Il riferimento cartografico all'ubicazione degli scarichi è riportato nella precedente Tav. 6 – Depositi temporanei rifiuti, pozzo, scarichi reflui ed emissioni in atmosfera

### C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento

**Tabella C6 - Zonizzazione acustica del complesso IPPC: (classe, descrizione classe).**

Classe acustica	Limite diurno	Limite notturno
Classe III - Aree di tipo misto	60 db(A)	50 db(A)
Classe IV – Aree ad intensa attività umana	65 db(A)	55 db(A)

**Tabella C7 - Zonizzazione acustica nel raggio di 500m dal complesso IPPC:**

Comune	Classe acustica	Distanza in metri	Limite diurno	Limite notturno
Corbetta	III – Aree di tipo misto	Fino a 500 m	60 db(A)	50 db(A)
Vittuone	II – Aree destinate ad uso residenziale	Fino a 500 m	55 db(A)	45 db(A)

### C.4. Emissioni sulla componente suolo e sistemi di contenimento

Area di stoccaggio: *su aree cementate senza possibilità di emissioni al suolo*

Disinfezione stalle: *su aree cementate e coperte senza possibilità di emissioni al suolo*

Sanificazione automezzi: *effettuata con nebulizzazione nella zona pesa/ricevimento merci*

Cisterne interrate: *non esistenti*

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

### C.5. Rifiuti

Nella successiva Tabella 20 sono riportati i rifiuti prodotti ed avviati a recupero/smaltimento come indicati nel MUD aziendale del 2018; per questi rifiuti sono stati indicati anche gli estremi della ditta di destinazione.

Nella stessa tabella sono inoltre indicati anche i rifiuti potenzialmente producibili dall'attività svolta (IPPC e NON IPPC), compresi i rifiuti derivanti dalla nuova attività di produzione Biometano. Per tali rifiuti non è stata indicata la ditta di destinazione.

I rifiuti pericolosi sono contrassegnati da CER con asterisco.



Tabella C8 - Classificazione rifiuti aziendali

CER	Descrizione Rifiuto	Modalità deposito	Ubicazione deposito Sigla della tavola	Destinazione
02.01.04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	Contenitore	M14a	Recupero Ditta White Fox srl - Piacenza
05.07.99	rifiuti prodotti dalla purificazione e dal trasporto di gas naturale - rifiuti non specificati altrimenti	Contenitore	M14b	Smaltimento / recupero
13.02.05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	<i>l'olio lubrificante è contenuto nel serbatoio di servizio da 300 l ed è fatto ricircolare nel motore fino a rendersi inutilizzabile, per poi essere sostituito.</i> <i>l'olio lubrificante esausto dei vecchi motori/cogeneratori e dei trattori è in deposito temporaneo in apposito recipiente chiuso</i>	M15	Recupero Ditta Padana Recuperi Ecologica srl – Filighera (Piacenza)
13.02.08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Contenitore	M15	Recupero Ditta Padana Recuperi Ecologica srl – Filighera (Piacenza)
15.01.02	Imballaggi in plastica	Contenitore	M14a	Recupero Ditta White Fox srl - Piacenza
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	Contenitore	M14b	Recupero Ditta Antonini Federico srl Unipersonale – Arcisate (Varese)
15.01.07	Imballaggi vetro	Contenitore	M14b	Recupero
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Contenitore ermetico	M15	Recupero Cascina Pulita srl - Cremona
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 - filtri aria	Contenitore	M14b	Recupero
16.01.07*	Filtri olio	Contenitore mobile di plastica	M15	Recupero Ditta Padana Recuperi Ecologica srl – Filighera (Piacenza)

<b>16.02.16</b>	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15*	Contenitore	M14a	Recupero
<b>16.06.01*</b>	Batterie al piombo	Contenitore ermetico	M15	Recupero Ditta Padana Recuperi Ecologica srl – Filighera (Piacenza)
<b>17.04.05</b>	Rottami ferro e acciaio	Cassone a tenuta	M14a	Recupero Roveda Rottami srl – Bareggio (Milano)
<b>17.04.11</b>	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Contenitore	M14a	Recupero Roveda Rottami srl – Bareggio (Milano)
<b>18.02.02*</b>	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Contenitore ermetico	M15	Smaltimento Cascina Pulita srl – Cremona Nord containers srl – Borgotaro Torinese (Torino)
<b>20.01.21*</b>	Tubi fluorescenti	Contenitore	M15	Recupero Cascina Pulita srl - Cremona

## C.6. Gestione sottoprodotti di origine animale

I Sottoprodotti di origine animale sono utilizzati esclusivamente per l'alimentazione dei digestori anaerobici di produzione del biogas nei due impianti di produzione energia elettrica e termica da FER (fonti rinnovabili). Entrambe gli impianti di Corbetta e Vittuone hanno il Riconoscimento ASL ai sensi del Decreto 1069/2009. L'utilizzo dei sottoprodotti è stato autorizzato per entrambe gli impianti dai provvedimenti autorizzativi rilasciati ai sensi del Decreto 387/2003. La gestione (stoccaggi e modalità di utilizzo) è conforme a quanto previsto dal Decreto 1069/09 e dalle specifiche autorizzazioni.

## C.7. Gestione degli effluenti di allevamento

*(esplicitare se vengono adottate MTD in riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion").*

Raccolta e stoccaggio: *Vedi Tabella B8: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui*

Trattamenti: *VEDI Tabella B7: analisi tipologie per la rimozione reflui*

Gestione tramite  
Comunicazione Nitrati/PUA: *dati PUA 2019 sono inseriti nel sistema regionale*

Cessione reflui: *vedi Tabella B5: l'analisi produzione reflui e l'indicazione cessioni sono inseriti nel PUA*

## D. QUADRO INTEGRATO

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

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

<b>BAT 1</b> 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		
<b>BAT</b>	<b>Stato di Applicazione</b>	<b>Valutazione del Gestore</b>
1. Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado	<b>Applicato</b>	La Direzione si impegna a seguire le procedure messe in atto e a verificarne congruenza e realizzazione, e ad effettuare periodiche valutazioni al fine di riscontrare eventuali non conformità ed individuare azioni per eliminarle.
2. Definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;	<b>applicato</b>	La Direzione è impegnata a eseguire miglioramenti al fine del raggiungimento o miglioramento degli indicatori di prestazione.
3. Pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	<b>applicato</b>	Impegno all'efficientamento energetico da parte della Direzione.
4. Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità; b) formazione, sensibilizzazione e competenza; c) comunicazione; d) coinvolgimento del personale; e) documentazione; f) controllo efficace dei processi; g) programmi di manutenzione; h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza; i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;	<b>applicato</b>	<b>Attuazione del PMC</b>
5. Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED-ROM); b) alle misure preventive e correttive; c) alla tenuta dei registri; d) a un audit indipendente interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;	<b>applicato</b>	<b>Predisposizione di audit interni</b>

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;	<b>applicato</b>	<b>Verifica efficacia ambientale anche in riferimento al quadro analitico/ambientale.</b>
7.	Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	<b>applicato</b>	
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;	<b>previsione di applicazione</b>	<b>Entro febbraio 2021 dovranno essere installati i piezometri già previsti dall'autorizzazione AIA. Si evidenzia che dalla verifica effettuata non è stato necessario procedere ad ulteriore verifica della necessità di procedere alla Redazione della Relazione di Riferimento</b>
9.	Applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).	<b>EMAS non adottato</b>	
Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi:		<b>Previsione d'applicazione</b>	Relativamente ai punti 10 e 11, si procederà alla verificasolo in caso di richiesta da parte di Enti preposti, a eseguito di segnalazioni ripetute,documentate e comprovate
10.	Attuazione del piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9)		
11.	Attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)		
<b>BAT 2 - BUONA GESTIONE</b> – al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche di seguito elencate			
<b>2a</b>	<p>Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi),</li> <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>	<b>applicato</b>	sono state valutate (con gli enti competenti) le potenziali ricadute ambientali derivanti da modifiche/ampliamenti adozione tecnologie alternative.
<b>2b</b>	<p>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</li> </ul>	<b>applicato</b>	Applicazione di procedura interna in relazione a nuove normative o a variazioni delle operazioni svolte in azienda.

	<p>lavoratori,</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
<b>2c</b>	<p>Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<b>applicato</b>	Costante aggiornamento del Piano di emergenza aziendale.
<b>2d</b>	<p>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> <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). Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.</li> </ul>	<b>applicato</b>	Applicazione di procedure interne
<b>2e</b>	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.	<b>applicato</b>	Esistenza di apposito locale dedicato con gestione registrata
<p><b>BAT 3 - GESTIONE ALIMENTARE</b> - Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso:</p>			

<b>3a</b>	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	<b>applicato</b>	
<b>3b</b>	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	<b>applicato</b>	
<b>3c</b>	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	<b>applicato</b>	
<b>3d</b>	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	<b>applicato</b>	
<b>BAT 4 - GESTIONE ALIMENTARE</b> – 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			
<b>4a</b>	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	<b>applicato</b>	
<b>4b</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.	<b>applicato</b>	
<b>4c</b>	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.	<b>applicato</b>	
<b>BAT 5 - USO EFFICIENTE DELL'ACQUA</b> – Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione di tecniche			
<b>5a</b>	Registrazione del consumo idrico.	<b>applicato</b>	Contaltri con registrazione
<b>5b</b>	Individuazione e riparazione delle perdite.	<b>Applicato</b>	Monitoraggio dei consumi al fine di individuare eventuali perdite.
<b>5c</b>	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.	<b>Applicato</b>	
<b>5d</b>	Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua ( <i>ad libitum</i> ).	<b>Applicato</b>	
<b>5e</b>	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	<b>Applicato</b>	
<b>5f</b>	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia. Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati	<b>Non applicata</b>	Non applicabile costi elevati

	costi. L'applicabilità può essere limitata da rischi per la sicurezza biologica.		
<b>BAT 6 - EMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE</b> – Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate in seguito			
<b>6a</b>	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	<b>applicato</b>	Le potenziali aree di dispersione (botte gasolio, cella frigor, fitofarmaci) risultano debitamente pavimentate e coperte e dotate di pozzetti raccolta.
<b>6b</b>	Minimizzare l'uso di acqua.	<b>applicato</b>	
<b>6c</b>	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	<b>applicato</b>	L'acqua piovana delle trincee e delle zone di carico/scarico viene inviata ai digestori, mentre l'altra ricade sul terreno ed è avviata ad un bacino di laminazione/decantazione prima dello scarico in CIS, come previsto dal progetto autorizzato.
<b>BAT 7 - EMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE</b> – 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			
<b>7a</b>	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	<b>applicato</b>	
<b>7b</b>	Trattare le acque reflue.	<b>applicato</b>	Nella digestione anaerobica
<b>7c</b>	Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carrobotte, iniettore ombelicale.	<b>applicato</b>	Utilizzo di carri botte con iniettori e di ombelicale con iniettori
<b>BAT 8 - USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA</b> – Per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
<b>8a</b>	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza. Può non essere applicabile agli impianti esistenti.	<b>applicato</b>	Utilizzo di sonde per rilevare temperatura
<b>8b</b>	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	<b>applicato</b>	
<b>8c</b>	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.	<b>Applicato</b>	
<b>8d</b>	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico	<b>Applicato</b>	
<b>8e</b>	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi:	<b>applicato</b>	Riscaldamento allevamento tramite il recupero termico dei cogeneratori.

	<p>1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo.</p> <p>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.</p>		
<b>8f</b>	<p>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.</p>	<b>Non applicato</b>	Già attuato il recupero termico
<b>8g</b>	<p>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.</p>	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile allevamenti suini già enunciato anche nel testo
<b>8h</b>	<p>Applicare la ventilazione naturale.</p> <p>Non applicabile a impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata. Negli allevamenti di suini, può non essere applicabile a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— sistemi di stabulazione con pavimenti ricoperti di lettiera in climi caldi,</li> <li>— sistemi di stabulazione senza pavimenti ricoperti di lettiera o senza box (per esempio cuccette) coperti, isolati in climi freddi. Negli allevamenti di pollame, può non essere applicabile:</li> <li>— durante la fase iniziale dell'allevamento, salvo allevamento di anatre,</li> <li>— a causa di condizioni climatiche estreme.</li> </ul>	<b>applicato</b>	
<b>BAT 9 - EMISSIONI SONORE –</b>			
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			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i- Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</li> <li>ii- Un protocollo per il monitoraggio del rumore;</li> <li>iii- Un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;</li> <li>iv- Un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;</li> <li>v- Un esame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali</li> </ul>	<b>applicato</b>	<p>Previsti rilevamenti qualora in presenza di segnalazioni documentate e comprovate. Interventi conseguenti in base alle indicazioni derivanti dalle misurazione fonometriche eseguite.</p>



	incidenti		
<b>BAT 10 - EMISSIONI SONORE</b> – 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			
<b>10a</b>	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.	<b>applicato</b>	Ricettori sensibili a distanze superiori a quanto previsto dalla normativa
<b>10b</b>	Ubicazione delle attrezzature. I livelli di rumore possono essere ridotti: i. aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili); ii. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi; iii.collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola. Negli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	<b>Applicato</b>	
<b>10c</b>	Misure operative. Fra queste figurano misure, quali:  i.chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile;  ii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;  iii. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile;  iv.disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione;  v. funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile; vi. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.	<b>Applicato</b>	
<b>10d</b>	Apparecchiature a bassa rumorosità. Queste includono attrezzature quali: i.ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale; ii. pompe e compressori; iii.sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per esempio tramogge, alimentatori passivi <i>ad libitum</i> , alimentatori compatti). NOTA: La BAT 7.d.iii è applicabile solo	<b>applicato</b>	

	agli allevamenti di suini. Gli alimentatori passivi <i>ad libitum</i> sono applicabili solo in caso di attrezzature nuove o sostituite o se gli animali non richiedono un'alimentazione razionata.		
<b>10e</b>	Apparecchiature per il controllo del rumore. Ciò comprende: i. riduttori di rumore; ii. isolamento dalle vibrazioni; iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici); iv. insonorizzazione degli edifici.	<b>Applicato</b>	Verifiche periodiche con strumentazione portatile
<b>10f</b>	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.		
<b>BAT 11 - EMISSIONI DI POLVERI</b> – 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			
<b>a</b>	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.	<b>Non applicabile</b>	L'azienda non ha lettiera permanente
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	<b>non applicabile</b>	L'azienda non ha lettiera permanente
	3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;	<b>Non applicabile</b>	Applicabile solo nella prima fase di allevamento suinetti in svezzamento che mangiano alimento secco
	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	<b>applicato</b>	
	5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	<b>applicato</b>	
	6. Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero. L'applicabilità può essere limitata da considerazioni relative al benessere degli animali.	<b>applicato</b>	Mix di ventilazione naturale e forzata
<b>b</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	<b>applicata</b>	Attuata nel periodo di maggior calore e di difficile attuazione della ventilazione naturale nei corridoi antistanti le sale parto e gli svezzamenti per abbassare di qualche grado la temperatura dell'aria

	dei sistemi a effluente solido alla fine del periodo di allevamento a causa delle elevate emissioni di ammoniacca.		
	2. Nebulizzazione di olio; applicabile solo negli allevamenti di pollame con volatili di età maggiore a circa 21 giorni. L'applicabilità negli impianti con galline ovaiole può essere limitata dal rischio di contaminazione delle attrezzature presenti nel ricovero.	<b>Non applicabile</b>	Applicabile solo negli allevamenti di pollame come enunciato anche nel testo
	3. Ionizzazione. Può non essere applicabile agli allevamenti di suini o agli allevamenti di pollame esistenti per motivi tecnici e/o economici.	<b>Non applicabile</b>	Costi elevati
<b>c</b>	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.	<b>Non applicabile</b>	Solo per allevamenti pollame
	2. Filtro a secco. Applicabile solo agli allevamenti di pollame muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	<b>Non applicabile</b>	Solo per allevamenti pollame
	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.	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile costi elevati
	4. Scrubber con soluzione acida. Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile costi elevati
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile costi elevati
	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile costi elevati
	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.	<b>Non applicabile</b>	Non applicabile costi elevati
<b>BAT 12 - EMISSIONI DI ODORI</b> – Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito			

	<p>i- Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma;</p> <p>ii- Un protocollo per il monitoraggio degli odori;</p> <p>iii- Un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati;</p> <p>iv- Un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;</p> <p>v- Un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti</p>	<b>applicata</b>	<p>Previsti rilevamenti odori qualora in presenza di segnalazioni documentate e comprovate. Interventi conseguenti in base alle indicazioni derivanti dalle misurazione fonometriche eseguite.</p>
<b>BAT 13 - EMISSIONI DI ODORI</b> – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un’azienda agricola, la BAT consiste nell’utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
<b>13a</b>	<p>Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/ impianto e i recettori sensibili. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole o agli impianti esistenti.</p>	<b>applicata</b>	
<b>13b</b>	<p>Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per esempio evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati),</li> <li>— ridurre le superfici di emissione di degli effluenti di allevamento (per esempio usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento),</li> <li>— rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno,</li> <li>— ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno,</li> <li>— diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento,</li> <li>— mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.</li> </ul>	<b>applicata</b>	
<b>13c</b>	<p>Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante</p>	<b>applicata</b>	

	<p>l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per esempio oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti),</li> <li>— aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale,</li> <li>— collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione),</li> <li>— aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo,</li> <li>— disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile,</li> <li>— allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento. L'allineamento dell'asse del colmo non è applicabile agli impianti esistenti.</li> </ul>		
<b>13d</b>	<p>Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);</li> <li>2. Biofiltro;</li> <li>3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.</li> </ol> <p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato. Il biofiltro è applicabile unicamente agli impianti a liquame. Per un biofiltro è necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri.</p>	<b>Non applicabile</b>	<p>Non applicabile alla situazione aziendale attuale che non corrisponde a quanto richiesto in premessa</p> <p style="text-align: center;">Costi troppo elevati</p>
<b>13e</b>	<p>Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:</p>		
	<p>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).</p>	<b>applicata</b>	<p>I reflui delle fosse sottogrigliato vengono convogliati ad un'impianto di biogas.</p>
	<p>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);</p>		
	<p>3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p>	<b>applicata</b>	<p>I reflui ricadenti nei sottogrigliati, defluiscono giornalmente vs biogas</p>

<b>13f</b>	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:		
	1. Digestione aerobica (aerazione) del liquame; (Cfr. applicabilità di BAT 19.d.)		
	2. Compostaggio dell'effluente solido; (Cfr. applicabilità di BAT 19.f.)		
	3. Digestione anaerobica; (Cfr. applicabilità di BAT 19.b.)	<b>applicata</b>	
<b>13g</b>	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.)	<b>applicata</b>	
	2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile. (Cfr. applicabilità di BAT 22.)	<b>applicata</b>	
<b>BAT 14 - EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI EFFLUENTE SOLIDO</b> – Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione			
<b>14a</b>	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	<b>Applicata</b>	
<b>14b</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.	<b>applicata</b>	
<b>14c</b>	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.		
<b>BAT 15 - EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI EFFLUENTE SOLIDO</b> – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito, nel seguente ordine di priorità			
<b>15a</b>	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.		
<b>15b</b>	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.		
<b>15c</b>	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	<b>Applicata</b>	

<b>15d</b>	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	<b>Applicata</b>	
<b>15e</b>	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.		
<b>BAT 16 - EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME</b> – Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
<b>16a</b>	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:		
	1. Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame; potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti. Può non essere applicabile ai depositi di stoccaggio del liquame eccessivamente elevati a causa dei maggiori costi e dei rischi di sicurezza.		
	2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento; potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti.		
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.		
<b>16b</b>	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:		
	1. Copertura rigida; può non essere applicabile agli impianti esistenti per considerazioni economiche e limiti strutturali per sostenere il carico supplementare.	<b>Applicata</b>	
	2. Coperture flessibili; le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.	<b>Applicata</b>	
	3. Coperture galleggianti, quali: — pellet di plastica, — materiali leggeri alla rinfusa, — coperture flessibili galleggianti, — piastrelle geometriche di plastica, — copertura gonfiata ad aria, — crostone naturale,	<b>Applicata</b>	

	<p>— paglia.</p> <p>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.</p>		
<b>16c</b>	Acidificazione del liquame,	<b>generalmente applicabile</b>	
<b>BAT 17 - EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME</b> – Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
<b>17a</b>	Minimizzare il rimescolamento del liquame.		
<b>17b</b>	<p>Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— fogli di plastica flessibile,</li> <li>— materiali leggeri alla rinfusa,</li> <li>— crostone naturale,</li> <li>— paglia.</li> </ul> <p>I fogli di plastica possono non essere applicabili ai lagoni esistenti di grandi dimensioni per motivi strutturali. La paglia e i materiali leggeri alla rinfusa possono non essere applicabili ai lagoni di grandi dimensioni se la dispersione dovuta al vento non consente di mantenere interamente coperta la superficie del lagone. L'uso di materiali leggeri alla rinfusa non è applicabile ai liquami che formano un crostone naturale. L'agitazione del liquame durante il rimescolamento, il riempimento e lo svuotamento può precludere l'uso di alcuni materiali galleggianti suscettibili di creare sedimenti o blocchi alle pompe. La formazione di crostone naturale può non essere applicabile nei climi freddi e/o ai liquami a basso contenuto di materia secca. Il crostone naturale non è applicabile ai lagoni in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.</p>		
<b>BAT 18 - EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME</b> – Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone),			



la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche di riportate in seguito			
<b>18a</b>	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	<b>Adottata</b>	
<b>18b</b>	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	<b>Adottata</b>	
<b>18c</b>	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	<b>Adottata</b>	
<b>18d</b>	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).		
<b>18e</b>	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.		
<b>18f</b>	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.		
<b>BAT 19 - TRATTAMENTI IN LOCO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b> – Se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.			
<b>19a</b>	<p>Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— separatore con pressa a vite,</li> <li>— separatore di decantazione a centrifuga,</li> <li>— coagulazione-flocculazione,</li> <li>— separazione mediante setacci,</li> <li>— filtro-pressa.</li> </ul> <p>Applicabile unicamente se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— è necessaria una riduzione del contenuto di azoto e fosforo a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento,</li> <li>— 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.</li> </ul>	<b>Applicata</b>	

<b>19b</b>	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	<b>Applicata</b>	
<b>19c</b>	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.		
<b>19d</b>	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		
<b>19e</b>	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.		
<b>19f</b>	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.		
<b>BAT 20 - SPANDIMENTO AGRONOMICICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b> – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
<b>20a</b>	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione:  — il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo,  — le condizioni climatiche,  — il drenaggio e l'irrigazione del campo,  — la rotazione colturale,  — le risorse idriche e zone idriche protette. 21.2.2017 L 43/250 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT	<b>Applicata</b>	
<b>20b</b>	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per	<b>Applicata</b>	

	<p>esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.;</li> <li>2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).</li> </ol>		
<b>20c</b>	<p>Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il campo è inondato, gelato o innevato;</li> <li>2. le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso; 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.</li> </ol>	<b>Applicata</b>	
<b>20d</b>	<p>Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.</p>	<b>Applicata</b>	
<b>20e</b>	<p>Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.</p>	<b>Applicata</b>	Fertirrigazione
<b>20f</b>	<p>Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.</p>	<b>Applicata</b>	
<b>20g</b>	<p>Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.</p>	<b>Applicata</b>	
<b>20h</b>	<p>Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.</p>	<b>Applicata</b>	
<p><b>BAT 21 - SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b> – Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito</p>			
<b>21a</b>	<p>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</p>		

	facilmente collegati all'azienda agricola mediante tubi.		
<b>21b</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.		
<b>21c</b>	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.	<b>Applicata</b>	
<b>21d</b>	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.	<b>Applicata</b>	
<b>21e</b>	Acidificazione del liquame,	<b>Generalmente applicabile</b>	
<b>BAT 22 - SPANDIMENTO AGRONOMICICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b> – Per ridurre le emissioni in aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluente di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile			
L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di coltura, quali erpici a denti o a dischi, a seconda del tipo e delle condizioni del suolo. Gli effluenti di allevamento sono interamente mescolati al terreno o interrato.			
<b>22</b>	Intervallo	<b>0-4 Ore</b>	
<b>BAT 23 - EMISSIONI PROVENIENTI DALL'INTERO PROCESSO</b> –			
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.			
<b>BAT 24 - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E PARAMETRI DI PROCESSO</b> – 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			
<b>24a</b>	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	<b>Frequenza:</b> una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	<b>Applicata</b>  Si rimanda al piano monitoraggio

	animali			
<b>24b</b>	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	<b>Applicata</b>	Si rimanda al piano monitoraggio
<b>BAT 25</b> - La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso				
<b>25a</b>	Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali		
<b>25b</b>	Calcolo mediante misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri:  a) Il tipo di bestiame allevato nella azienda agricola b) Il sistema di stabulazione		
<b>25c</b>	Stima mediante fattori di emissione	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	<b>adottata</b>	Bat tool crpa
<b>BAT 26</b> - La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria				
	Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: — norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori), — se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	<b>Solo se richiesta da enti competenti in caso di reclamo da popolazione residente</b>		
<b>BAT 27</b> - 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				
<b>27a</b>	Calcolo mediante misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno		

	(ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente			
<b>27b</b>	Stima mediante fattori di emissione	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno	<b>Generalmente applicabile</b>	
<b>BAT 28</b> - La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di sistema di trattamento aria, utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso				
<b>28a</b>	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	<u>Frequenza</u> : una volta		
<b>28b</b>	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	<u>Frequenza</u> : giornalmente	<b>non applicata</b>	Costi troppo elevati per emissioni diffuse
<b>BAT 29</b> - La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri almeno una volta all'anno				
<b>29a</b>	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	<b>applicata</b>		Registrazione effettuate tramite letture contatori
<b>29b</b>	Consumo di energia elettrica. Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamenti, ventilazione, illuminazione, ecc.) possono essere monitorati distintamente	<b>applicata</b>		Registrazione effettuata mediante fatture
<b>29c</b>	Consumo di carburante. Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture	<b>applicata</b>		Registrazione effettuata mediante fatture
<b>29d</b>	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti. Registrazione mediante ad esempio registri esistenti	<b>applicata</b>		Registrazione effettuata mediante registri e DDT
<b>29e</b>	Consumo di mangime. Registrazione	<b>applicata</b>		Registrazione effettuata mediante fatture e

	mediante per esempio fatture o registri esistenti		fogli di calcolo
<b>29f</b>	Generazione di effluenti di allevamento. Registrazione mediante per esempio registri esistenti	<b>applicata</b>	Stimati con PGN

<b>BAT 30 - EMISSIONI DI AMMONIACA PROVENIENTI DA RICOVERI ZOOTECNICI PER SUINI –</b>			
<b>30a</b>	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.	<b>applicata</b>	
	0.Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: — una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale,  — sistema di trattamento aria,  — riduzione del pH del liquame,  — raffreddamento del liquame.  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. (TUTTI I SUINI)		
	1.Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)	<b>applicata</b>	Il refluo viene convogliato all'impianto di biogas giornalmente
	2.Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)		
	3.Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)		

<p>4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). 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. (TUTTI I SUINI)</p>		
<p>5.Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/SUINI DA INGRASSO)</p>		
<p>6.Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che 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. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/ SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)</p>		
<p>7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Questa BAT può esigere un'ampia disponibilità di spazio. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/ SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)</p>		
<p>8. Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento). I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che 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. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)</p>		
<p>9.Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)</p>		
<p>10.Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti</p>		



	esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE ALLATTANTI)		
	11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera). Non applicabile agli impianti esistenti privi di pavimento in cemento. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE)		
	12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). (SCROFE ALLATTANTI)		
	13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua. Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		
	14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINI DA INGRASSO)		
	15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE ALLATTANTI)		
	16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). Non applicabile nei climi freddi. Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINI DA INGRASSO)		
<b>30b</b>	Raffreddamento del liquame. Non applicabile se: — non è possibile riutilizzare il calore; — si utilizza lettiera. (TUTTI I SUINI)		
<b>30c</b>	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). (TUTTI I SUINI)		
<b>30d</b>	Acidificazione del liquame. (TUTTI I SUINI)		
<b>30e</b>	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti		

	di allevamento. Non applicabile agli impianti muniti di fosse con pareti inclinate e agli impianti che applicano la rimozione del liquame mediante ricircolo. (TUTTI I SUINI)		
--	---	--	--

**Tabella D1** – *Stato di applicazione delle MTD*

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

### E.1. Emissioni in atmosfera

#### E.1.1. Produzione di energia

(compresi gruppi elettrogeni di emergenza utilizzati per un periodo superiore alle 500 ore/anno)

##### E.1.1.1. Cogeneratori

I limiti per le emissioni dei cogeneratori sono adeguati ai limiti previsti dal D.Lgs. 183/2017 e dal DDS N. 17322 del 28/11/2019 - Allegato Tecnico n. 41 per le Attività in deroga (D.Lgs 152/06 e smi, Parte Quinta, art. 272 com. 2), nelle tempistiche di adeguamento indicate dagli stessi decreti.

In particolare:

- **I cogeneratori alimentati a BIOGAS** nell'insediamento di Corbetta e gli analoghi cogeneratori alimentati a biogas nell'insediamento di Vittuone, sono definiti dai nuovi decreti come "Medi impianti di combustione di potenza superiore a 1 MWt e inferiore a 15 MWt", ed in particolare nella fattispecie di impianti con potenza superiore a 1 MWt e inferiore a 3MWt.

Essendo impianti esistenti alla data di entrata in vigore dei decreti, l'**adeguamento ai nuovi valori limite è fissato a partire dal 01/01/2030**. Fino a tale data rimangono in vigore i valori limite definiti dalla D.G.R. 3934/2012, punto 4, impianti scarsamente rilevanti alimentati a biogas, che rinvia ai limiti definiti in Allegato I alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006, Parte III punto 1.3, con il valore del COT (non metanici) adeguato al valore di 100 mg/Nm<sup>3</sup> come prescritto dal DM 118/2016.

Per le emissioni di Vittuone (E1 E2 E3) i valori limite alle emissioni sono stati adeguati ai contenuti della DGR 3934/2012, a partire dal 01/01/2020, come prescritto nell'AT dell'AIA 2995/2016.

- **il nuovo cogeneratore alimentato a GAS NATURALE** realizzato nell'insediamento di Corbetta, ha una potenza termica immessa con il combustibile inferiore a 1 MWt.

I valori limite sono definiti dalla Autorizzazione Dirigenziale n. 2299 del 01/04/2019.

**Tabella E1 – Valori limite emissioni impianti produzione energia**

Emissione	Provenienza tipologia combustibile	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h]	Inquinanti	Valore limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Note Impianto di abbattimento
					fino al 31/12/2029 [5 % O <sub>2</sub> ]	
E1	Cogeneratori a biogas Vittuone 2475 kW complessivi	2150	24	NO <sub>x</sub>	500	pastiglia catalitica
CO				800		
COT *				100		
				HCl	10	
				SO <sub>2</sub>		
				NH <sub>3</sub> **		
E2	Cogeneratori a biogas Vittuone 2475 kW complessivi	2240	24	NO <sub>x</sub>	500	pastiglia catalitica
CO				800		
COT *				100		
				HCl	10	
				SO <sub>2</sub>		
				NH <sub>3</sub> **		
E3	Cogeneratori a biogas Vittuone 2475 kW complessivi	2030	24	NO <sub>x</sub>	500	pastiglia catalitica
CO				800		
COT *				100		
				HCl	10	
				SO <sub>2</sub>		
				NH <sub>3</sub> **		

E5	Cogeneratore a biogas Corbetta 2578 kW Complessivi	1570	24	NOx CO COT * HCl SO <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> **	500 800 100 10	pastiglia catalitica
E6		1350	24	NOx CO COT * HCl SO <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> **	500 800 100 10	pastiglia catalitica
E7		1360	24	NOx CO COT * HCl SO <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> **	500 800 100 10	pastiglia catalitica
E9	Cogeneratore a gas naturale 935 kWt		24	Polveri CO NOx	130 650 500	Autorizzazione Dirigenziale n. 2299 del 01/04/2019

*L'allegato X alla parte V del 152/06 e s.m.i. prevede che per questa tipologia di impianti devono essere effettuati controlli dei valori di emissione con frequenza almeno annuale.*

Nel registro delle manutenzioni, dovrà essere riportata la cadenza della sostituzione delle candele e della pastiglia catalitica dei due impianti, specificando se il manutentore è interno o esterno; oltre alle registrazioni sopra citate, l'azienda dovrà conservare anche copia del documento fiscale attestante l'avvenuto intervento in caso di manutentore esterno. La Società dovrà comunque tracciare adeguatamente il materiale di consumo.

#### **E.1.1.2. Emissioni off-gas impianto produzione biometano**

**Tabella E2 - Valutazione emissioni off-gas**

<b>Emissione</b>	<b>Provenienza / tipologia combustibile</b>	<b>Portata [Nm<sup>3</sup>/h]</b>	<b>Durata [h]</b>	<b>Inquinanti</b>	<b>Valore limite [mg/Nm<sup>3</sup>]</b>	<b>Note / Impianto di abbattimento</b>
Ens4	Emissione off-gas upgrading biometano		24	- Zolfo ridotto (come H <sub>2</sub> S) - Composti azotati (NH <sub>3</sub> ) - COT (non met)	0,1 % v/v 5 20	Autorizzazione Dirigenziale CM di Mi n. 2299 del 01/04/2019

In relazione a quanto prescritto nell'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto di produzione biometano, gli inquinanti devono essere analizzati solo il primo anno e i risultati sottoposti a valutazione dell'autorità competente.

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

Tabella E3 - Valori limite emissioni impianto molitura cereali

Emissione	Provenienza	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h]	Inquinanti	Valore limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Note / Impianto di abbattimento
E8	Molitura cereali presso mangimificio	1.800	2 h/g	Polveri	10 (*)	Abbattimento polveri con filtro a maniche autopulente

(\*) 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.

### E.1.3 BAT AEL

Si intendono prescritti i BAT-AEL correlati alle attività in essere.

#### Azoto totale escreto associato alla BAT 3:

Parametro	Specie animale	Totale azoto escreto associato alla BAT (kg N escreto/posto animale/anno)
Totale azoto escreto, espresso in N	Suinetti 15 kg	2,25 kg di N
	Magroni 56 kg	8,34 kg di N
	Grassi 120 kg	18 kg di N
	Scrofette 70 kg	10,43 kg di N
	Scrofe allattanti 183 kg	23,24 di N
	Scrofe gestanti 180 kg	22,86 kg di N

#### Fosforo totale escreto associato alla BAT 4:

Parametro	Specie animale	Fosforo totale escreto associato alla BAT (kg P205 escreto/posto animale/anno)
Totale azoto escreto, espresso in N	Suinetti 15 kg	
	Magroni 56 kg	
	Grassi 120 kg	
	Scrofette 70 kg	
	Scrofe allattanti 183 kg	
	Scrofe gestanti 180 kg	

### **E.1.3. Essiccazione cereali (nessun sistema di abbattimento/potenza termica del motore superiore alle soglie)**

**Non è presente impianto di essiccazione cereali.**

### **E.1.4. Requisiti e modalità per il controllo**

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °K e 101,323 kPa);
  - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

### **E.1.5. Prescrizioni impiantistiche**

- VI) Lo stoccaggio in silos delle materie prime, dei prodotti finiti e degli intermedi, deve essere effettuato in condizioni di sicurezza ed in modo da limitare le emissioni polverulente e/o nocive. Qualora il materiale solido stoccato non presenti caratteristiche di polverosità e non contenga sostanze cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (peraltro non ammesse nel caso di attività in deroga secondo quanto previsto dalla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.), è ammesso il ricambio d'aria attraverso sfiati, in alternativa ad un sistema di aspirazione localizzato.
- VII) Il silos "23" destinato a calcio carbonato, va presidiato da un sistema di filtrazione a secco, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore. Il sistema adottato dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore, e comunque sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrale, annotate in apposito registro. Se invece il caricamento è di tipo meccanico non sarà necessario il posizionamento di sfiati e relativo trattamento dei flussi aeriformi.
- VIII) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria / straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio ed annotati su apposito registro, dotato di pagine numerate, ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi. Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con ARPA territorialmente competente.
- IX) Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera adottati successivamente alla data di entrata in vigore della D.G.R. 30/05/2012, n. VII/3552 devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla stessa.

### **E.1.6. Prescrizioni generali sottoposti a monitoraggio di parametri analitici**

- X) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse

del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alle norme UNI EN 15259:08 requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e UNI En 16911 – 1:13 determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e concordate con ARPA anche dopo la C.d.S.

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

### **E.2.1. Prescrizioni generali**

- I) Gli scarichi derivanti dal sistema di raccolta delle acque reflue di tipo domestico dovranno essere sottoposti a trattamento mediante presidio depurativo come da tabella 1.1, allegato C del R.R. 6/2019, gestito in modo da garantire per i solidi sedimentabili il valore limite di emissione di 0,5 ml/l.
- II) Il sistema depurativo dovrà essere realizzato secondo le norme tecniche regionali di cui all'allegato C del RR 6/2019 e alla Deliberazione CITAI del 4/2/1977.
- III) Ai sensi delle norme tecniche della Deliberazione CITAI – allegato 5 - punti 5 e 7 , la distanza tra il fondo del sistema di subirrigazione ed il massimo livello della falda non deve mai essere inferiore a 1 metro.
- IV) Fra la trincea e una qualunque condotta, serbatoio od altra opera destinata al servizio di acqua potabile ci deve essere una distanza minima di 30 metri.
- V) Ai sensi delle norme tecniche regionali, di cui al R.R. 6/2019, onde assicurare una buona dispersione sull'intero sviluppo delle trincee, si richiede un pozzetto di accumulo munito di sifone di cacciata o di dispositivi equivalenti.
- VI) Ogni singolo apporto di acque allo scarico finale deve offrire la possibilità di campionamento singolo; le acque meteoriche non devono in alcun modo raggiungere il sistema depurativo biologico dei servizi igienici.
- VII) Il titolare degli scarichi provenienti da insediamenti isolati, in ragione della necessità di eseguire operazioni periodiche di svuotamento delle vasche di tipo Imhoff a garanzia della relativa buona funzionalità, provvedono annualmente ad effettuarne lo svuotamento.
- VIII) Per dimostrare di aver effettuato le prescritte operazioni di svuotamento i titolari garantiscono la registrazione delle stesse operazioni a cura dell'esecutore dell'intervento di manutenzione. Lo svuotamento delle vasche Imhoff, in quanto operazione di raccolta di rifiuti, deve essere effettuata da un soggetto iscritto all'Albo nazionale dei gestori ambientali ai sensi dell'art. 212 del d.lgs. 152/06. La registrazione delle operazioni di cui al periodo precedente è effettuata utilizzando una scheda conforme a quanto riportato nell'allegato M del R.R. 6/2019 da tenere presso l'insediamento a disposizione per eventuale controllo delle autorità competenti.
- IX) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità.
- X) Ogni singolo apporto di acque allo scarico finale deve offrire la possibilità di campionamento singolo; le acque meteoriche non devono in alcun modo raggiungere il sistema depurativo biologico dei servizi igienici.
- XI) Vanno effettuati periodici lavori di pulizia / manutenzione della rete idrica di scarico; i rifiuti derivanti dalla pulizia dei sistemi depurativi andranno smaltiti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, come modificato e integrato dal D. Lgs. 4/2008. Gli interventi manutentivi effettuati dovranno essere annotati e i documenti di smaltimento dei rifiuti prodotti (formulari) conservati per eventuali controlli in merito.
- XII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi. Qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA e al dipartimento ARPA competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti

di legge, gli scarichi dovranno essere immediatamente interrotti.

- XIII) Le superfici scolanti dovranno essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle meteoriche; in caso di sversamenti accidentali, la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di materiali solidi, polverulenti o liquidi; i materiali provenienti da tali operazioni di pulizia andranno smaltiti conformemente alle norme vigenti in materia di rifiuti.
- XIV) Qualora si renda disponibile il servizio di pubblica fognatura è fatto obbligo di provvedere all'allacciamento (art. 5 del R.R. 6/2019), previo ottenimento dei titoli abilitativi necessari e comunicazione al Settore risorse idriche e attività estrattive della Città Metropolitana.

### **E.3. Rumore**

#### **E.3.1. Valori limite**

In base ai piani di classificazione acustica vigenti in Corbetta e Vittuone, il sito di Corbetta è localizzato in classe IV – aree ad intensa attività umana, con valore limite di immissione pari a pari a 60 dB diurni, e 50 dB notturni; il sito di Vittuone ricade invece in classe II – areaa destinata ad uso residenziale, con valore limite di immissione di pari a 55 dB diurni, e 45 dB notturni.

#### **E.3.2. Requisiti e modalità per il controllo**

- I) Eventuali rilevazioni fonometriche, se prescritte dall'Autorità Competente a seguito di criticità accertate, dovranno nel caso essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 e da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### **E.3.3. Prescrizioni generali**

- II) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6.I, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico secondo quanto previsto dalla DGR n. 8313/2002. 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. 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) Il deposito gasolio destinato ad autotrazione dei mezzi propri è stato riposizionato.
- II) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- III) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o in presenza di fessurazioni profonde.
- IV) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- V) 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.
- VI) 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 dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato dal ARPA Lombardia (Marzo 2013).

**La Società deve conservare idonea documentazione inerente il riutilizzo e/o smaltimento e/o recupero del deposito gasolio ora dismesso, ma utilizzato sino al 2015 per il mantenimento in temperatura del grasso animale ad uso alimentare.**

- VII) l'azienda 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, lubrificanti usati, i filtri e le batterie esauste. Il contenitore del combustibile se fuori-terra deve essere provvisto di un bacino di contenimento di capacità non inferiore alla metà della capacità geometrica del contenitore, di una tettoia di protezione dagli agenti atmosferici in materiale non combustibile; lo stesso deve essere di tipo omologato – ai sensi del D.M. 19/03/1990 – e in regola con gli adempimenti amministrativi previsti dalla disciplina in materia di prevenzione incendi, fatte salve le deroghe previste dal comma 1 dell'art. art. 1-bis del D.L. 91/2014 come modificato dalla L. 116/2014.
- VIII) **L'azienda, come previsto dal comma 6-bis dell'art. 29-sexies, fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, dovrà programmare specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. Gli inquinanti da monitorare devono essere coerenti con le sostanze indicate in tabella 2, allegato 5 al Titolo V Parte IV del DLgs 152/06 e pertinenti alle attività svolte.**

In particolare, i suddetti controlli dovranno essere realizzati secondo le sottostanti indicazioni:

#### Piezometri

- a. la posa in opera dei piezometri dovrà avvenire sulla base della carta idrogeologica allegata al P.G.T. vigente e/o sulla base di una perizia idrogeologica sito specifica;
- b. il gestore dovrà porre in opera almeno tre piezometri di cui uno di monte e due a valle dei potenziali centri di pericolo; **I piezometri sono stati recentemente già posizionati sulla base di quanto prescritto nell'AIA 2016.**
- c. il gestore dovrà trasmettere ad Arpa e all'A.C. le coordinate in formato UTM32 dei piezometri, mentre la quota in m s.l.m. dovrà essere rilevata dalla bocca pozzo (tubo effettivo del piezometro), non dal chiuso;
- d. i composti da ricercare dovranno essere coerenti con i potenziali inquinanti specifici per l'attività in monitoraggio, già indicati nella tabella 2, allegato 5, al titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ove assenti alle indicazioni dell'ISS reperibili al seguente link: <https://old.iss.it/site/BancaDatiBonifiche/>
- e. la frequenza di monitoraggio dovrà essere sfasata di 4 mesi, al fine di effettuare il monitoraggio nelle diverse condizioni stagionali/idrogeologiche;
- f. i piezometri dovranno estendersi con il tratto filtrato nel primo acquifero a partire dalla superficie, con il tratto filtrante entro un metro al di sotto della massima soggiacenza (distanza della tavola d'acqua dalla superficie) in caso di acquiferi freatici;
- g. il campionamento dovrà avvenire con le modalità di cui all'allegato 2, al titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e prima dello spurgo dovranno essere rilevate tutte le freatimetrie, riportandole successivamente nel rapporto di prova;
- h. il campione di suolo deve essere prelevato su materiali naturali, nel top-soil, entro i primi 10 cm, setacciato per i composti non volatili e ubicato in prossimità dei centri di pericolo.

#### Terreni

- per il suolo i composti da ricercare dovranno essere coerenti con i potenziali inquinanti specifici per l'attività in monitoraggio, riferiti alla tabella 1 (colonna A o B in relazione all'uso effettivo dell'area – industriale/commerciale o residenziale/ricreativo/agricolo), allegato 5, al titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06;

- con riferimento specifico al monitoraggio dell'attività agricola si ritiene congrua la ricerca di Zn, Cu e idrocarburi con C 10 – C 40;
- in caso di supero delle CSC il gestore dovrà attivarsi ai sensi della Parte Quarta, titolo V del D.Lgs. 152/06;

- 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.
- X)** Il sistema di sub-irrigazione dovrà essere dimensionato secondo i criteri riportati nell'allegato 5 della deliberazione del 4 febbraio 1977 e rispettare le disposizioni ivi contenute.

## **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 dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

### **E.5.2. Prescrizioni generali sui rifiuti**

- III) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- IV) Il deposito, la raccolta ed il trasporto dei rifiuti sanitari (per esempio il CER 180202\*) devono essere conformi a quanto disposto dall'art. 8 del D.P.R. n. 254/03 e s.m.i.
- V) Il deposito temporaneo dei rifiuti, ad esclusione dei rifiuti sanitari di cui al punto precedente, deve rispettare le condizioni disposte dall'art. 183, del D.lgs. 152/06; qualora le suddette condizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente.
- VI) I rifiuti devono essere depositati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., 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; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite al loro deposito devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- VII) La movimentazione e il deposito dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico - sanitarie;
  - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- VIII) I contenitori di rifiuti liquidi, qualora posti fuori terra, dovranno essere provvisti di bacino di contenimento di capacità adeguata;
- IX) 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.
- X) 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.

- XI) 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.
- XII) 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

- I) Così come previsto dalle DGR n. 5868/2007 e n. 2208/2011, il presente decreto integra le procedure tra l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione Nitrati; la presente autorizzazione:
  - non sostituisce la Comunicazione nitrati, in quanto questa non è espressamente compresa tra le autorizzazioni sostituite elencate nell'allegato IX del Titolo III bis, parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
  - non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad essi assimilabili sui terreni aziendali né su quelli in convenzione con la stessa.
- II) La violazione delle regole regionali sulla distribuzione degli effluenti di allevamento comporterà l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla Legge Regionale n. 31/2008 e s.m.i., salvo il caso in cui la comunicazione nitrati non sia stata regolarmente presentata.
- III) Costituisce violazione delle prescrizioni del decreto di autorizzazione integrata ambientale, e verrà nel caso sanzionato con le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il mancato rispetto delle sotto- elencate prescrizioni:
  - le acque piovane delle coperture devono essere raccolte e convogliate in modo separato dagli altri effluenti di allevamento; si ammette comunque l'impluvio della tettoia del settore infermeria (ricovero W), vista la sua limitata incidenza, senza prescriverne quindi la separazione delle meteoriche;
  - la gestione degli effluenti di allevamento deve essere garantita con modalità atte da evitare fuoriuscita di liquami dalle strutture e dispersioni su suolo non impermeabilizzato; si prescrive pertanto la **dismissione immediata del punto di prelievo del digestato direttamente connesso al post-fermentatore di Corbetta, che vede qui il carico dei carrobotti da tubazione sospesa su area non impermeabilizzata;**

l'area in questione, con carico da tubazione sospesa di liquame e/o digestato, preventivamente sottoposti a trattamento di separazione, come indicato nei flussi aziendali derivante dalle strutture di stoccaggio, o altra area di carico, potranno essere eventualmente adibite al carico dei carrobotte dalle strutture di stoccaggio solo previa realizzazione di adeguata area impermeabilizzata, con pozzettone di raccolta di meteoriche, eventualmente frammiste ad effluenti, per l'invio al sistema di raccolta /stoccaggio di liquame/digestato.
  - I vasconi di stoccaggio dovranno essere dotate di sistemi di riempimento dal "basso" o in alternativa a collo di cigno, con profondità pari a metà dell'altezza della vasca, in modo da contenere l'emissione di odori ed emissioni ammoniacali in atmosfera, eccezion fatta per vasche coperte a membrana;
  - **Per i vasconi di stoccaggio di Corbetta e Vittuone, pur coperti a membrana galleggiante, dovrà essere garantito un franco di sicurezza di almeno 20 cm; per il vascone di Cisliano e le altre vasche scoperte dovrà essere invece garantito almeno il franco di sicurezza di 30 cm** previsto dalla normativa per i bacini che ricevono meteoriche.

- IV) L'azienda deve garantire la perfetta tenuta dei contenitori di stoccaggio; a tal fine, in caso di problematiche emerse in fase di controllo, dovrà presentare perizia tecnica che ne attesti le condizioni strutturali.
- V) **Le linee di movimentazione di liquame e/o digestato di nuova realizzazione, ed anche quelle in rifacimento, dovranno essere dotate nelle aree di attraversamento di corsi idrici, e con particolare riguardo a teste/aste di fontanile, di doppia camicia, con adeguato pozzetto di ispezione, sino ad almeno 2 metri dal ciglio di sponda.**
- VI) **Per i ricoveri H1 - H2 - H3 - H4 la Società deve garantire la rimozione del liquame con periodicità non superiore a 60 giorni; per i ricoveri H2 - H2 - H3 tale vincolo è limitato al periodo da marzo ad ottobre,** visto che la fossa di raccolta delle deiezioni è qui profonda 2 metri; si ritiene infatti che nel periodo da novembre a febbraio si possa mantenere anche un battente superiore, onde limitare difficoltà respiratorie dei suini; ciò tenuto conto che le basse temperature comportano una minor emissione rispetto a quella di periodi più caldi.
- VII) **La vasca di stoccaggio di Cisliano, edificata su permesso di costruire del 22.09.2015, va dedicata esclusivamente allo stoccaggio di digestato, e solo previo adeguato trattamento di separazione solido-liquido; va dotata di copertura con membrana continua, galleggiante o a cupola.**
- Come discusso nella Conferenza di Servizi AIA del 21.03.2016 **si ammette anche una copertura flottante con uno strato minimo di 12 - 15 cm di argilla espansa impermeabilizzata (diametro 8-20 mm) solo per digestato preventivamente sottoposto a trattamento di separazione solido-liquido, a basso potere metanigeno residuo, fatti salvi successivi adeguamenti stabiliti sulla base di segnalazioni /esposti debitamente circostanziati.**
- VIII) La vasca di stoccaggio del digestato di Cisliano va dotata di carico dal basso o, in alternativa, di tubazioni di carico "a collo di cigno" allungate sino ad almeno 1,5 metri dal fondo vasca. Nel periodo da giugno ad agosto il battente liquame dovrà essere ridotto a non oltre 2 metri di profondità (pari a massimo 2.650 mc di digestato in accumulo), al fine di contenere i fenomeni emissivi nella stagione più calda.
- IX) 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.

## **E.7. Risorse energetiche**

### **E.7.1. Consumi energetici**

- I) I dati relativi ai consumi energetici, elettrici, consumi derivanti da combustibili fossili e da fonti rinnovabili dovranno essere monitorati, registrati e rientrano nel Piano di Monitoraggio.

### **E.7.2. Produzione di energia da biogas**

- II) Le caratteristiche e le modalità di utilizzo del combustibile rinnovabile devono essere conformi a quanto previsto nell'Allegato X alla Parte V del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. I parametri di temperatura e portata del biogas devono essere misurati e registrati in continuo, anche utilizzando un supporto informatico;

## **E.8. Gestione dei materiali per impianti di biogas**

- I) Dovranno essere registrate le quantità di effluenti e di tutte le eventuali biomasse in ingresso al fine del bilancio di massa, così da ottenere il volume reale del digestato effettivamente prodotto da utilizzarsi in agricoltura.
- II) Le cessioni per l'utilizzazione agronomica del digestato solido e liquido ad altre aziende dovranno essere registrate su apposito registro, così come eventuali acquisizioni.
- III) I registri dovranno essere tenuti a disposizione degli Enti preposti al controllo.

- IV) L'utilizzo di sottoprodotti dev'essere preventivamente comunicato, se in variante a quanto già autorizzato. In sede di controllo la ditta dovrà dimostrare che siano rispettate tutte le condizioni di cui all'art. 184-bis del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
- V) L'eventuale utilizzo di sottoprodotti di origine animale necessita di previo riconoscimento dell'impianto ai sensi del Regolamento CE 1774/2002.
- VI) Per le condense prodotte dall'attività di trattamento del biogas ed eventuali acque di raffreddamento, qualora non fossero recapitate nel ciclo produttivo o smaltite come rifiuti liquidi, è prescritto lo scarico con modalità conformi alla vigente disciplina.
- VII) Il sistema di convogliamento del percolato derivante della trincee deve essere predisposto in modo tale da inviarlo al sistema di raccolta e stoccaggio liquame, tramite opportuna gestione della doppia linea di scarico delle trincee realizzate a Vittuone, ed eventuale adeguamento di quelle di Cornetta.
- VIII) E' fatto salvo quanto autorizzato e prescritto dalle AU ex DLgs 387/2003 vigenti.

### **E.9. Ulteriori prescrizioni**

- I) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- II) 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 presentedecreto.
- III) Presso l'azienda 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.
- IV) Dovranno essere previsti interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature e strumentazioni applicate all'intera filiera produttiva (stabulazione, stoccaggio, trattamento, finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale. Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

### **E.10. 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 o di avvio dell'attività nel caso di nuovi allevamenti.
- III) Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e degli Enti mediante la compilazione per via telematica dell'applicativo denominato "AIDA" (disponibile sul sito web di ARPA Lombardia all' indirizzo: [www.arpalombardia.it/aida](http://www.arpalombardia.it/aida)) secondo quanto disposto dalla Regione Lombardia con decreto della D.G. Qualità dell'Ambiente n. 14236 del 3 dicembre 2008, n. 1696 del 23 febbraio 2009, n. 7172 del 13 luglio 2009 e d.d.s. n. 5598 del 5/6/2009.
- IV) Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.
- V) L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo ai sensi del all'art. 29-deces, comma 8, del Titolo III bis, della parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
- VI) L'Autorità Competente avvalendosi di ARPA effettuerà con frequenza almeno triennale controlli

ordinari secondo quanto previsto dall'art. 29-decies del D.lgs. 152/06 o secondo quanto definito dal Piano di Ispezione Ambientale Regionale redatto in conformità al comma 11-bis del sopra citato articolo secondo le modalità approvate con DGR n. 3151 del 18/02/2015.

### **E.11. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali**

- I) Il gestore deve provvedere a mantenere una registrazione degli eventi anomali.
- II) 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.12. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

- I) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale e, se pertinente, secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.lgs. n.152/06.
- II) Prima della fase di chiusura il gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell'attività presentare alla Provincia territorialmente competente, all'ARPA competente territorialmente, al Comune un piano di dismissione del sito che contenga le fasi e i tempi di attuazione.

Tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
  - programmare e tempificare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
  - identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
  - verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
  - indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.
- III) Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.
  - IV) Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
  - V) Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.
  - VI) All'Autorità Competente per il controllo (ARPA) è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente. (se pertinente)

### E.13. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e tempistiche

Il Gestore, al fine di contenere le emissioni ammoniacali in atmosfera, nonché i livelli di azoto e fosforo escreti con le deiezioni suinicole, deve **mantenere un'adeguata dieta multifasica per i suini in accrescimento /ingrasso, e dieta a basso tenore proteico, con addizione di fitasi, sia per detti suini che per le scrofe**: ciò anche al fine di compensare tipologie di stabulazione di taluni ricoveri (ricoveri H) ad oggi ritenuti "non MTD".

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Installazione di filtro a secco sul silo "23" dedicato allo stoccaggio di calcio carbonato (a carico pneumatico), per abbatterne le polveri	Realizzato
Riposizionamento del deposito gasolio dedicato ad autotrazione di mezzi propri in area adeguata ad evitare rischi di percolazione su aree scolanti	Realizzato
Realizzazione di copertura sulla vasca di stoccaggio realizzata a Cisliano, da dedicare esclusivamente allo stoccaggio di <u>digestato integralmente sottoposto a trattamento di separazione solido-liquido</u> , con membrana continua, galleggiante o a cupola; si ammette anche la copertura flottante con uno strato minimo di 12 - 15 cm di argilla espansa impermeabilizzata (diametro 8-20 mm) solo per digestato a basso potere metanigeno residuo, <u>fatti salvi successivi adeguamenti stabiliti sulla base di segnalazioni /esposti debitamente circostanziati</u>	Realizzato
La Società dovrà dare comunicazione di avvenuto adeguamento ad Autorità Competente, Comuni ed ARPA, con adeguata documentazione anche fotografica e bolle di consegna.	Realizzato
La vasca di stoccaggio di Cisliano, dedicata esclusivamente allo stoccaggio di digestato preventivamente sottoposto ad adeguata separazione solido- liquido, va dotata di carico dal basso o, in alternativa, di tubazioni di carico "a collo di cigno" allungate sino ad almeno 1,5 metri dal fondo vasca. Nel periodo da giugno ad agosto il battente liquame dovrà essere ridotto a non oltre 2 metri di profondità	Realizzato
Dismissione immediata del punto di prelievo del digestato direttamente connesso al post-fermentatore di Corbetta, che vede qui il carico dei carobotti da tubazione sospesa su area non impermeabilizzata, salvo suo adeguamento secondo le modalità indicate al punto E.6.III	Realizzato
Le linee di movimentazione di liquame e/o digestato di nuova realizzazione, ed anche quelle in rifacimento, dovranno essere dotate nelle aree di attraversamento di corsi idrici, e con particolare riguardo a teste/aste di fontanile, di doppia camicia, con adeguato pozzetto di ispezione, sino ad almeno 2 metri dal ciglio di sponda	Dalla data di rilascio del decreto AIA  Da realizzarsi in caso di intervento

Tabella E4 - Interventi prescritti

Pur non facendo parte del presente quadro prescrittivo l'applicazione al campo degli effluenti d'allevamento e del digestato, come definito da Regione Lombardia nel fac-simile di allegato tecnico

trasmesso alle A.C. a novembre 2015, **si richiama la Società a mantenere l'impegno di attuare le tecniche di distribuzione in campo di liquame/digestato ed i tempi di interrimento come specificato al punto C7 ed in tabella D.1**, fatti salvi ovviamente ulteriori interventi ulteriormente migliorativi.

La si richiama inoltre a **tracciare tutte le distribuzioni in campo con idoneo registro**, come previsto dalla DGR 5968/2007 e 2208/2011 (fatte salve futuri aggiornamenti normativi, registrazione di data, volumi, terreni interessati, coltura in atto/prevista).

#### **E.14. PRESCRIZIONI DEL DECRETO VIA O DI ESCLUSIONE DALLA VIA**

(Esplicitare solo eventuali prescrizioni con diretti effetti sull'attività zootecnica)

**Impianto non soggetto a VIA o a Verifica di assoggettabilità alla VIA.**



## **F. PIANO DI MONITORAGGIO**

### ***PREMESSA:***

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

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

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

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

### ***FINALITÀ:***

Il monitoraggio è principalmente mirato:

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

### ***GESTIONE DEI DATI RACCOLTI:***

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

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

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

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

inseriti entro la scadenza del 30 aprile dell'anno successivo rispetto a quello dell'anno di riferimento dei dati<sup>1</sup>.

- c) Laddove sono richiesti dati emissivi calcolati/stimati, dovrà essere utilizzato - per i parametri implementati - il modello di calcolo BAT-TOOL predisposto da CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali) su incarico della Regione Emilia-Romagna nell'ambito del progetto LIFE PREPAIR, cui partecipa - tra l'altro - anche Regione Lombardia.

Il software, che costituisce un primo modulo di calcolo delle emissioni di ammoniaca (e, con modalità semplificata, di protossido d'azoto e metano) dagli allevamenti suini ed avicoli è disponibile al seguente link: [http://www.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=18690](http://www.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=18690).

Altri modelli /modalità di calcolo, opportunamente descritti, potranno essere utilizzati previa approvazione con l'Autorità Competente.

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)	X
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<sup>2</sup> 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 con i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite l'applicativo AIDA sulla presenza media dei capi allevati:

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

<sup>2</sup> Il nome del file dovrà riportare l'anno di riferimento e la tipologia di dati presenti (ad esempio 2018\_dati\_registro)

	Allevamento SUINI - anno 20...					
	verri	scrofe	lattonzoli	magroncelli	magroni	grassi
Presenza media annuale						

**Tabella F2 - Suini allevati**

	Allevamento AVICOLI - anno 20.....					
	galline	polli	pollastre	tacchini	anatre	altro pollame
Presenza media annuale						

**Tabella F3 - Avicoli allevati**

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

**IN CASO SIANO CONNESSE ALL'IMPIANTO IN AUTORIZZAZIONE:**

	allevamento ALTRE SPECIE - anno 20.....				
	bovini	equini	ovi-caprini	cunicoli	altro
Presenza media annuale					

**Tabella F4 - Altre specie allevate**

**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 F5 - Consumi mangimi ciclo chiuso**

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

**Tabella F6 - Consumi mangimi ciclo aperto**

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

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

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

**Tabella F7 - Azoto e fosforo totale escreto per specie animale allevata**

1. Per la “specie animale allevata” si deve fare riferimento alle tipologie riportate nelle tabelle 1.1 e 1.2 presenti nella BATC IRPP e relative definizioni riportate nelle premesse del medesimo documento.
2. il monitoraggio dell’**azoto e del fosforo totale escreto** dovrà essere effettuato attraverso *(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

Dovrà essere monitorato quanto di seguito riportato:

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
cessione dell’azoto rimosso (solfato d’ammonio prodotto con il trattamento di strippaggio) e conferito come sottoprodotto a ditte terze	documenti commerciali, registrazione (data cessione, identificazione acquirente, tipo e quantità cedute)	m <sup>3</sup> o tonnellate	all’atto della cessione
Biocidi e presidi medici chirurgici	documenti commerciali e/o registrazione	kg	annuale

**Tabella F8 - 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

<sup>3</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.

Parametro	Misura	Registrazione
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 F9 - Controllo parametri di processi e gestione effluenti zootecnici**

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

### F.3 COMPONENTI AMBIENTALI

#### F.3.1. Risorsa idrica

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

tipologia controllo consumi idrici in base alla fonte di approvvigionamento	Anno di riferimento	metodo di monitoraggio	Consumo annuo totale (m <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 F10 - 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 misura	di	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 F11 - Consumi energetici e di carburanti/combustibili**

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	di	periodicità
Produzione di energia elettrica e termica con fonti non rinnovabili (combustibili tradizionali)	registrazione produzione	kWh		annuale

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Produzione di energia elettrica e termica con fonti rinnovabili	registrazione produzione	kWh	annuale

**Tabella F12 - Produzione di energia**

### F.3.3. Emissioni in atmosfera

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

NON PERTINENTE in quanto non esistono emissioni convogliate

#### F.3.3.2. 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 analitico da utilizzare. I punti di emissioni possono derivare ad esempio da:

- a) impianti produzione energia/combustione;
- b) impianti essiccazione/molitura cereali;
- c) impianti di trattamento E.A. (ad esempio strippaggio, essiccazione...).

Parametro (1)	E1 E4	E2 E5	E3 E6	E9	Modalità di controllo		Metodi
					Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)		X		X		annuale	UNI EN 15058
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )		X		X		annuale	UNI EN 14792 e UNI 10878
Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> )						annuale	UNI EN 14791 e UNI CEN/TS 17021
PTS (2)				X		annuale	UNI EN 13284-1
COT (non metanici)		X				annuale	UNI EN 12619 e 13526 UNI EN ISO 25140

**Tabella F13 - 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.3.3.3. 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 F14 - 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.3.3.4. 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 F15** - 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 polveri 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.3.3.5. 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 F16** - 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.3.3.6. Emissioni odorigene<sup>4</sup>

Tale monitoraggio è applicabile unicamente ai casi in cui l'odore molesto presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato. (BAT 26)

L'eventuale prescrizione relativa alla verifica della propagazione degli odori verso i recettori sensibili dovrà essere condotta osservando le linee guida trasversali approvate dalla Regione Lombardia con la d.g.r. 15/02/2012 n. 3018 (determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno) ed eventuali successive modifiche e integrazioni e/o pertinenti disposizioni attuative di tipo verticale.

### F.3.3.7. Acqua

#### F.3.3.7.1. Acque reflue di scarico escluse le domestiche

Non sono presenti acque di scarico escluse le domestiche.

L'unico scarico è costituito dalle acque bianche del troppo pieno della vasca di laminazione, acque non soggette a controllo qualitativo.

#### F.3.3.7.2. Acque sotterranee

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

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

*Tabella F17 - Piezometri*

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

*Tabella F18 - Misure piezometriche quantitative*

N. Piezometro	Posizione piezometro	Parametri	Frequenza (*)	Metodi
	(es. a monte o valle)	pH		EN ISO 10523:2012
		conducibilità		EN 2788; ISO 7888
		ossidabilità		UNI EN ISO 8467
		Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )		UNI 11669

<sup>4</sup> Nel caso in cui sia necessario caratterizzare le emissioni odorigene in funzione di specifiche prescrizioni (es. condizioni già definite negli atti emanati a seguito di procedure di VIA o verifica di assoggettabilità alla VIA e/o nel quadro prescrittivo dell'AIA anche a fronte di conclamate problematiche olfattive).



N. Piezometro	Posizione piezometro	Parametri	Frequenza (*)	Metodi
		zinco		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		rame		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		fosforo totale (P)		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11885

**Tabella F19 - Misure piezometriche qualitative**

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

### F.3.3.8. Rifiuti

Le tabelle seguenti riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti prodotti dall'installazione:

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

**Tabella F20 - Controllo sui rifiuti prodotti**

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

### F.3.3.9. Effluenti di allevamento

#### F.3.3.9.1. 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 del dato annuale in AIDA.

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

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

**Tabella F21 - Produzione di E.A**

#### F.3.3.9.2. Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati

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

Impianto	Matrice	Frequenza	Metodi
Volume trattato in m <sup>3</sup>	Refluo in ingresso	continuo	lettura contatori annuale
Massa trattata in t	Refluo in ingresso	giornaliera	pesata/calcolata

Azoto totale sul tal quale in g/kg	Refluo in ingresso e separato solido	annuale	EN 25663; ISO 5663
Massa separata in t	Separato solido	annuale	pesata/calcolata

**Tabella F22 - Monitoraggio effluenti di allevamento trattati**

Se l'azienda ha un impianto di abbattimento dell'azoto autorizzato (ad esempio, strippaggi, nitro-denitro), dovrà monitorare i seguenti parametri: (*monitoraggio solo per parametri pertinenti*) utilizzando il metodo analitico riportato, ove specificato.

Parametri	Refluo in ingresso impianto	Refluo in uscita impianto	Modalità di controllo		Metodi
			continuo	discontinuo	
Ore funzionamento	n.a.	n.a.	X		registrazione
Consumi energia elettrica	n.a.	n.a.		mensile	lettura contatori impianto
Consumi di acqua	n.a.	n.a.		mensile	lettura contatori impianto
pH	X			primavera autunno	e EN ISO 10523:2012
alcalinità	X				APAT CNR IRSA 2010
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> ) - g/kg sul tal quale	X	X		primavera autunno	e UNI 11669
Azoto nitroso (come N) - g/kg sul tal quale	X	X		primavera autunno	e ISO 6777
Azoto nitrico (come N) - g/kg sul tal quale	X	X		primavera autunno	e ISO 7890-3
Azoto totale Kjeldahl - g/kg sul tal quale	X	X		primavera autunno	e EN 25663; ISO 5663

**Tabella F23 - Monitoraggio effluenti di allevamento trattati**

Se il Gestore **ritiene utile valutare** le perdite derivanti dalla fase di stoccaggio ha la facoltà di effettuare anche il monitoraggio nel periodo immediatamente antecedente alla distribuzione.

### F.3.3.10. Controlli gestionali su impianto di produzione biogas

Nella tabella che segue dovranno essere riportati i quantitativi di materiali in ingresso all'impianto:

Materiali (*) in ingresso all'impianto di biogas (t)	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale (**)
effluenti di allevamento													
biomasse vegetali													
sottoprodotti													
ecc...													

**Tabella F24 - Monitoraggio su impianto produzione biogas**

(\*) come definiti nelle specifiche autorizzazioni.

(\*\*) per gli impianti con potenza elettrica inferiore a 1MWe il dato potrà essere comunicato come totale

annuale, senza dover esplicitare il dettaglio mensile

Nel caso l'autorizzazione preveda la caratterizzazione del materiale in ingresso dovranno essere tenuti a disposizione i certificati di analisi (ad esempio s.s. e azoto) delle matrici avviate al trattamento di digestione anaerobica e la relativa documentazione attestante la qualifica di sottoprodotto ai sensi della normativa vigente. Nella tabella che segue si riportano le caratteristiche del materiale in ingresso.

materiali	Azoto totale (kg/t)	Fosforo totale (kg/t)	sostanza secca (kg/t)
effluenti di allevamento			
biomasse vegetali			
sottoprodotti			
.....			

**Tabella F25 - Caratteristiche del materiale in ingresso**

Nella tabella che segue si indicano i parametri da verificare per gli impianti di biogas:

Parametri da misurare in continuo	Unità di misura	quantitativo
produzione biogas	m <sup>3</sup> /anno	
energia elettrica prodotta	kWh/anno	
energia termica prodotta	kWh/anno	
autoconsumo energia elettrica	kWh/anno	
funzionamento cogeneratore	h/anno	

**Tabella F26 - Monitoraggio impianto biogas**

### F.3.3.11. Rumore

Questo parametro è da monitorarsi **limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso recettori sensibili è probabile o comprovato (BAT 9)** e se previsto dalle prescrizioni.

Parametro	Misura	Gestore	Modalità di registrazione	periodicità
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili	-----	Mensile o al verificarsi di un'anomalia	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	-----
Valutazione di impatto acustico	Misure fonometriche	Nel caso di modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative	Relazione tecnica eseguita da tecnico competente in acustica	Annuale (se dovuta)

**Tabella F27 - Parametri da monitorare per il rumore**

I rilievi dovranno essere eseguiti da un tecnico competente in acustica ambientale nel rispetto delle modalità previste dal D.M. 16/03/1998 e la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali recettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto, da individuarsi in accordo con i Comuni e/o con ARPA.

Per ognuno dei punti individuati per il monitoraggio, devono essere fornite le informazioni riportate nella tabella che segue:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)

**Tabella F28 - Verifica impatto acustico**