



## Giunta Regionale della Campania

### Decreto

Dipartimento:

**GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA**

<b>N°</b>	<b>Del</b>	<b>Dipart.</b>	<b>Direzione G.</b>	<b>Unità O.D.</b>
166	06/09/2021	50	17	7

**Oggetto:**

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) nell'ambito dell'Autorizzazione Unica Regionale per il progetto "Allevamento Suinicolo sito in loc. Parco Pietra Sant'Andrea del Pizzone nel Comune di Francolise (CE)" - Proponente **Ciro Amodio & figli srl (ex **Ciro Amodio & figli snc**)**

### **Dichiarazione di conformità della copia cartacea:**

Il presente documento, ai sensi del D.Lgs.vo 82/2005 e successive modificazioni è copia conforme cartacea del provvedimento originale in formato elettronico, firmato elettronicamente, conservato in banca dati della Regione Campania.

*Estremi elettronici del documento:*

Documento Primario : D66C57D8FCF1DE1D7BA4BA047344CD64AFD1C14A

Allegato nr. 1 : 11AEE8DC9CC976D9091D6E7CB47374D71B90BAC8

Allegato nr. 2 : 46D46542A25A7E9BE7A8FE87808F0D729B39699B

Frontespizio Allegato : 509E9CFAF923543BEE2BA97BD3B9FD60E89B481C



*Giunta Regionale della Campania*

**DECRETO DIRIGENZIALE**

DIRETTORE GENERALE/  
DIRIGENTE UFFICIO/STRUTTURA

DIRIGENTE UNITA' OPERATIVA DIR. /  
DIRIGENTE STAFF

**Dott. Ramondo Antonio**

DECRETO N°	DEL	DIREZ. GENERALE / UFFICIO / STRUTT.	UOD / STAFF
<b>166</b>	<b>06/09/2021</b>	<b>17</b>	<b>7</b>

Oggetto:

*Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) nell'ambito dell'Autorizzazione Unica Regionale per il progetto "Allevamento Suinicolo sito in loc. Parco Pietra Sant'Andrea del Pizzone nel Comune di Francolise (CE)" - Proponente **Ciro Amodio & figli srl (ex **Ciro Amodio & figli snc**)***

	Data registrazione	
	Data comunicazione al Presidente o Assessore al ramo	
	Data dell'invio al B.U.R.C.	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Finanziarie (Entrate e Bilancio)	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Strumentali (Sist. Informativi)	

## IL DIRIGENTE

### **PREMESSO che**

- l'art.29 ter del DLgs 152/2006 disciplina la procedura per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- ai sensi dell'art.14 co.4 della L. n.241/1990 e smi, riformata dal DLgs. n.127 del 30/06/2016, *“Qualora un progetto sia sottoposto a VIA tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione del medesimo progetto, vengono acquisiti nell'ambito di apposita conferenza di servizi, convocata in modalità sincrona ai sensi dell'articolo 14-ter della L. 241/1990, secondo quanto previsto dall'art. 27-bis del D.Lgs 152/06”*;
- ai sensi dell'art.14-ter co. 3 della L.241/90, riformata dal DLgs n.127/2016, ciascun ente o amministrazione convocato alla riunione è rappresentato da un unico soggetto abilitato ad esprimere definitivamente e in modo univoco e vincolante la posizione dell'amministrazione stessa su tutte le decisioni di competenza della conferenza, anche indicando le modifiche progettuali eventualmente necessarie ai fini dell'assenso;
- ai sensi dell'art.14-ter co.4, della L.241/1990, riformata dal DLgs n.127/2016, le amministrazioni statali che partecipano alla Conferenza di Servizi sono rappresentate da un unico soggetto abilitato ad esprimere in modo univoco la posizione di tutte le amministrazioni coinvolte nominato dal Prefetto competente qualora, come nel caso in esame, siano interessate soltanto amministrazioni statali periferiche. Le singole amministrazioni possono comunque intervenire ai lavori della conferenza con funzione di supporto;
- la Giunta Regionale con deliberazione n.48 del 29/01/2018, il Rappresentante unico della Regione Campania per le Conferenze di Servizi indette ai sensi dell'art.14 co.4 della L.241/1990 è stato individuato nella figura del Dirigente dello Staff 501792;

### **CONSIDERATO che**

- con nota acquisita al prot. reg. n. 228755 del 14/05/2020 la *Ciro Amodio & figli srl* ha formulato istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il progetto *“Allevamento Suinicolo sito in loc. Parco Pietra Sant'Andrea del Pizzone nel Comune di Francolise (CE)”*;
- la ditta ha versato, ai fini del pagamento degli oneri istruttori AIA, la somma di Euro 8.150,00 a favore della Regione Campania, in base alla dichiarazione asseverata prodotta dalla ditta stessa, acquisita al prot. reg. n. 228755 del 14/05/2020;
- che il Gestore dell'impianto è il sig. Francesco Amodio nato a Napoli il 29/05/1962;
- nella citata istanza la *Ciro Amodio & figli srl* ha chiesto l'acquisizione, tra l'altro, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ex Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs.152/2006;
- la scrivente UOD, al fine di valutare la corposa documentazione prodotta dalla proponente, di concerto con il rappresentante dell'Università della Campania *“Luigi Vanvitelli”* nell'ambito dell'accordo convenzionale stipulato con la D.G., ha convocato appositi Tavoli Tecnici, le cui risultanze finali sono riportate nel Rapporto Tecnico Istruttorio finale, acquisito al prot. reg. n. 370376 del 13/07/2021, con prescrizioni;
- l'ARPAC – Dip. Di Caserta, nell'ambito delle specifiche competenze ha rilasciato il Parere Tecnico n. 31/PL/21, acquisito al prot. reg. n. 390203 del 26/07/2021, con il quale esprime parere favorevole con prescrizioni e condizioni;
- con nota prot. reg. n. 407673 del 04/08/2021, questa UOD ha trasmesso il Parere favorevole con condizioni e prescrizioni ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

### **PRESO ATTO che**

- come da rapporto finale, rif. prot. reg. n. 415567 del 10/08/2021, nella seduta della Conferenza di Servizi del 09/08/2021, sono stati confermati i pareri già espressi nella precedente seduta del 26/01/2021 ovvero:
  - l'Autorità competente ha espresso parere favorevole di VIA;
  - la scrivente UOD ha espresso parere favorevole di AIA con prescrizioni;

- la Responsabile del procedimento ha concluso i lavori con “*parere favorevole alla realizzazione del progetto, fermo restando l’obbligo per la Società proponente di rispettare tutte le condizioni, le prescrizioni, le indicazioni e le raccomandazioni contenute nei pronunciamenti resi dalle strutture regionali e dagli Enti strumentali della Regione Campania per gli aspetti di rispettiva competenza, di cui alle sopra richiamate espressioni*”
- la Struttura Regionale 501792 Staff Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali, con DD n. 208 del 18/08/2021, ha emesso il Provvedimento conclusivo della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;

**RITENUTO che**, in conformità alle determinazioni della CdS, sussistono le condizioni per procedere al rilascio in favore della proponente *Ciro Amodio & figli srl dell’Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell’art.29 bis del Dlgs 152/2006 per il progetto “Allevamento Suinicolo sito in loc. Parco Pietra Sant’Andrea del Pizzone nel Comune di Francolise (CE)” con prescrizioni.*

**DATO ATTO che** il presente provvedimento è pubblicato secondo le modalità di cui alla L.R. 23/2017 “Regione Campania Casa di Vetro. Legge annuale di semplificazione 2017”.

#### **VISTI:**

- a) il D.Lgs. n. 152 del 03.04.06, recante “Norme in materia ambientale”, parte seconda, titolo III bis, in cui è stata trasfusa la normativa A.I.A., contenuta nel D.Lgs. 59/05;
- b) il D.M. 58 del 06/03/2017 e successiva DGRC n. 43 del 09/02/2021, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli all’art. 33, c.3 bis, del titolo V del D.Lgs. 152/2006, ss.mm.ii.;
- c) la convenzione stipulata tra la Università della Campania “Luigi Vanvitelli”, che fornisce assistenza tecnica a questa U.O.D. nelle istruttorie delle pratiche A.I.A., e la Direzione Generale per l’Ambiente e l’Ecosistema ora Direzione Generale Ciclo Integrato delle acque e dei Rifiuti, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali;
- d) il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014, vigente dal 11/04/2014 che, da ultimo, ha modificato il titolo III bis del D.Lgs. 152/2006 che disciplina le A.I.A.;
- e) la L. 241/90 e ss.mm.ii.
- f) la D.G.R. n. 90 del 19/02/2020 di conferimento dell’incarico di responsabile ad interim della U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta al dott. Antonio Ramondo

Sulla base del rapporto tecnico-istruttorio redatto dalla Università della Campania “Luigi Vanvitelli”, del parere ARPAC Dip. di Caserta, della dichiarazione di regolarità resa dal Dirigente della UOD e della formale dichiarazione relativa all’obbligo di astensione in caso di conflitti di interessi, resa ai sensi dell’art.6/bis della L.241/1990 e dell’art.6 co.2 DPR 62/2013.

### **DECRETA**

**1. di RILASCIARE**, nell’ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di cui all’art.27 bis del DLgs.152/2006 e della DGR 680/2017, in favore della proponente *Ciro Amodio & figli srl dell’Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell’art.29 bis del Dlgs 152/2006 per il “Allevamento Suinicolo sito in loc. Parco Pietra Sant’Andrea del Pizzone nel Comune di Francolise (CE)” con le seguenti prescrizioni:*

- a) fornire le schede di sicurezza dei prodotti che intende adoperare per il contenimento delle emissioni odorigene,
- b) prima della messa in esercizio dell’impianto, provvedere alla trasmissione della relazione di riferimento ex art. 29 ter c.1. let.m del D.lgs. 152/2006;
- c) utilizzare i reflui palabili dopo 90 giorni di maturazione, così come previsto nella normativa;
- d) rimodulare la superficie di deposito in funzione di quanto indicato alla lettera precedente;
- e) utilizzare nella fase di depurazione biologica, flocculanti che non vadano ad alterare la composizione del refluo palabile;

- f) dopo la messa a regime dell'impianto, verificare l'effettiva produzione di fanghi e la relativa quota parte di fanghi biologici e chimici, effettuare le analisi delle varie frazioni palabili onde verificare l'effettivo tenore di azoto e di conseguenza rimodulare la comunicazione ed il PUA relativi;
- g) indicare l'esatta ubicazione del cassone dei fanghi chimici destinati allo smaltimento, che deve essere coperto;
- h) rispettare tutto quanto previsto nella DGCR 585/20 e smei per quel che concerne l'utilizzazione agronomica, in particolare le modalità e tempistica nello spandimento, con particolare riferimento alle epoche di distribuzione in funzione dei divieti temporali e dello stadio della coltura;
- i) effettuare il trasporto utilizzando i percorsi più brevi, evitando problemi di male odoranze e di dispersione/perdita del materiale palabile trasportato;
- j) trasmettere all'Autorità Competente AIA ed all'ARPAC gli esiti dello studio con la tecnica dell'olfattometria dinamica (già proposta per il PMC in fase di esercizio) per la caratterizzazione conoscitiva ante-opera delle emissioni odorigene in prossimità dei ricettori più prossimi, in cui venga fornita una stima previsionale delle concentrazioni di odori post-opera, mediante l'applicazione di un modello previsionale di diffusione, corredato da mappe delle isoconcentrazioni ante e post, rapportato alla direzione dei venti prevalenti locali(dalla rosa dei venti si evince che la direzione di provenienza dei venti è essenzialmente N/E – S/O);

## 2. di STABILIRE che:

- la presente autorizzazione viene rilasciata sulla base del progetto, comprensivo di tutte le integrazioni e prescrizioni richieste nell'iter procedimentale, presentato dalla Ciro Amodio & figli srl;
- la presente autorizzazione è vincolata all'obbligo ed al rispetto di tutte le condizioni e prescrizioni, riportate negli allegati di seguito indicati, riferiti all'ultimo aggiornamento acquisito e alle suddette prescrizioni:
  - a. **Allegato 1: Piano di Monitoraggio e Controllo**
  - b. **Allegato 2: Scheda E bis Documento Descrittivo e Prescrittivo con applicazioni BAT;**
- il Gestore ai sensi dell'art.29 decies, comma 1 del D.Lgs. 152/06, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dia comunicazione alla Regione Campania UOD 07 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, al Dipartimento ARPAC di Caserta ed al Comune di Francolise
- la durata della presente autorizzazione, ex art. 29 octies del D.lgs. 152/2006, decorre dalla data di adozione del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale” da parte della Struttura Regionale 501792 Staff Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali.
- il riesame con valenza di rinnovo, anche in termini tariffari verrà effettuato, altresì, ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3 lettera a) del D.Lgs. 152/06, fermo restando l'applicazione, in caso di mancato rispetto delle prescrizioni autorizzatorie, dell'art. 29 decies comma 9, Dlgs. 152/06;
- la presente autorizzazione non esonera la ditta dal conseguimento di ogni provvedimento di altre Autorità, ai sensi della normativa vigente, per l'esercizio dell'attività in questione connesso all'esercizio dell'attività ed in particolare agli obblighi in materia di sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica di cui al DLgs. n. 81/2008;
- in fase di esercizio dovranno essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri;
- la Ciro Amodio & figli srl trasmetta alla Regione Campania, UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, al dipartimento ARPAC di Caserta, alla Regione Campania Staff Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali, ed al Comune di Francolise (CE), le risultanze dei controlli previsti nel Piano di Monitoraggio con la periodicità nello stesso riportata;
- Il Gestore, se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, ne dia comunicazione immediata all'Autorità Competente e comunque entro le otto ore successive e deve disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se

l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento o di arresto;

- entro il primo bimestre di ogni anno la **Ciro Amodio & figli srl** è tenuta a trasmettere alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta e alla Regione Campania Staff Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali, le risultanze del Piano di Monitoraggio, relativi all'anno solare precedente, su formato digitale, con allegata Dichiarazione sostitutiva di Atto Notorio ai sensi del **DRP 445/2000**, attestante la conformità della documentazione trasmessa in formato digitale con quella trasmessa su supporto cartaceo durante il precedente anno solare;
- il Gestore è obbligato al versamento delle tariffe relative ai controlli da parte dell'ARPAC, pena le sanzioni di cui all'art. 29 quattordices, determinate secondo gli allegati della **D.G.R.C. n. 43 del 09/02/2021**;
- l'ARPA Campania effettui i controlli con **cadenza annuale**, nelle more che venga definito il calendario delle visite ispettive regionali, ai sensi dell'art.29-decies, comma 11 bis e 11 ter del **Dlgs 46/2014**. Le attività ispettive dovranno essere svolte con onere a carico del Gestore, secondo quanto previsto dall'art.29-decies del **D.lgs 152/2006**, inviandone le risultanze alla Regione Campania, UOD Autorizzazioni ambientali e Rifiuti di Caserta, che provvederà a renderle disponibili al pubblico entro quattro mesi dalla ricezione del verbale della visita in loco;
- ogni Organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio e che abbia acquisito informazione in materia ambientale rilevante, ai fini dell'applicazione del **D.lgs 152/2006** e s.m.i., è tenuto a comunicare tali informazioni, ivi compreso le notizie di reato, anche alla Regione Campania U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e rifiuti di Caserta;
- il Gestore deve custodire il presente provvedimento, anche in copia, presso lo Stabilimento e consentirne la visione a quanti legittimati al controllo;
- in caso di mancato rispetto delle condizioni richieste dal presente provvedimento e delle prescrizioni in esso elencate, la Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, procederà all'applicazione di quanto riportato nell'art. 29-decies, comma 9, **D.Lgs. n. 152/06** e s.m.i., fermo restando le applicazioni delle sanzioni previste dall'art.29-quattordices del **D.Lgs 152/2006** e s.m.i.;
- la presente autorizzazione, non esonera la Società, dal conseguimento di ogni altro provvedimento autorizzativo, concessione, permesso a costruire, parere, nulla osta di competenza di altre Autorità, previsti dalla normativa vigente, per la realizzazione e l'esercizio dell'attività in questione;
- la **Ciro Amodio & figli srl** invii entro il 30 aprile di ogni anno, per la validazione, ai sensi dell'art. 4 del **D.P.R. 11 luglio 2011 n. 157**, i dati relativi all'anno precedente per consentire all'Italia di ottemperare agli obblighi dell'art. 9 paragrafo 2 del Regolamento Comunitario **CE/166/2006**, in materia di registro delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR);
- la Società deve mantenere sempre in perfetta efficienza la rete di captazione delle acque meteoriche di lavaggio dei piazzali nonché l'impianto di trattamento di tali effluenti

**3. di VINCOLARE** l'A.I.A. al rispetto dei valori limite delle emissioni previsti dalla legge vigente per le sostanze inquinanti in aria, suolo e acqua, nonché ai valori limite in materia di inquinamento acustico;

#### **4. di PRECISARE che:**

- l'autorizzazione è sempre subordinata all'esito dell'informativa antimafia della Prefettura competente, per cui una eventuale informazione positiva comporterà la cessazione immediata dell'efficacia dei provvedimenti di autorizzazione;
- qualora la Società intenda effettuare modifiche all'impianto già autorizzato, ovvero intervengono variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto medesimo si applicano le disposizioni di cui all'art.29 nonies del **D. lgs.152/2006**;

- il Gestore dell'impianto resta responsabile della conformità di quanto dichiarato nella documentazione allegata al progetto così come proposto ed integrato;
- per quanto non esplicitamente espresso nel presente atto, il Gestore deve osservare quanto previsto dal Dlgs. n.152/2016 e dalle pertinenti BAT Conclusioni di settore;
- la ditta, pena il rischio di revoca dell'autorizzazione, dovrà comunicare tempestivamente alla UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta eventuali stati di insolvenza da cui possano scaturire procedure concorsuali e/o di liquidazione;
- che il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in relazione all'esercizio dell'impianto;

**5. di TRASMETTERE** il presente provvedimento, al proponente **Ciro Amodio & figli srl**, a tutti i partecipanti alla Conferenza di Servizi, alla UOD 501792 Staff Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali;

**6. di INVIARE** copia, alla Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti, Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali;

**7. di STABILIRE** che copia del presente provvedimento e dei relativi allegati saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso la UOD 07 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta e pubblicate nel relativo sito web.

**8. di INVIARE** copia alla "Casa di Vetro" del sito istituzionale della Regione Campania, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 23/2017.

Avverso il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3, comma 4, della Legge 241/90, è ammesso ricorso giurisdizionale amministrativo al TAR della Campania o, in alternativa, al Capo dello Stato, rispettivamente entro 60 (sessanta) ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di notifica dell'atto medesimo.

Il Dirigente  
Dott. Antonio Ramondo

# **CIRO AMDIO & FIGLI SRL**

## **ALLEVAMENTO SUINICOLO**

Località Parco Pietra (Frazione Sant'Andrea del Pizzone)  
FRANCOLISE (CE)

### **Autorizzazione Integrata Ambientale**

D.Lgs 152/06 e s.m.i. - Titolo III bis

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Rev.	Data	Descrizione
2	27/05/21	Integrazioni
1	22/02/21	Integrazioni
0	06/03/20	Prima emissione

Il gestore dell'impianto IPPC

**CIRO AMODIO E FIGLI S.r.l.**  
Ciro Amodio & Figli s.r.l.  
80048 SANT'ANASTASIA (NA)  
Partita IVA 01285731210  
Codice Fiscale 06318590637

Il tecnico



## INDICE

1	PREMESSA .....	3
3	CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO .....	3
5	OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO .....	3
6	FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI .....	3
6.1.	MANUTENZIONI DEI SISTEMI .....	4
6.2.	EMENDAMENTI AL PIANO .....	4
6.3.	OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI .....	4
6.4.	ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO .....	4
7	OGGETTO DEL PIANO .....	4
7.1.	COMPONENTI AMBIENTALI .....	4
7.2.	METODOLOGIE DI MONITORAGGIO .....	5
7.3.	ESPRESSIONE DEI RISULTATI DI MONITORAGGIO .....	5
7.4.	GESTIONE INCERTEZZA DI MISURA .....	6
7.5.	TEMPI DI MONITORAGGIO, DI CAMPIONAMENTO, DI MODALITA' DI ANALISI .....	7
8	DISPOSITIVI DI MISURA PREVISTI IN AZIENDA .....	7
8.1.	PESATURA AZIENDALE .....	7
8.2.	DISPOSITIVI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA .....	7
8.3.	DISPOSITIVI DI MISURA DELLE ACQUE .....	7
9	CONSUMO DI MATERIE PRIME .....	8
10	CONSUMO DI RISORSE IDRICHE .....	8
11	CONSUMI ENERGETICI .....	9
12	AZOTO E FOSFORO ECRETI .....	9
13	EMISSIONI IN ARIA .....	10
13.1	EMISSIONI DIFFUSE .....	11
13.2	BAT AEL (EMISSIONI IN ARIA) .....	11
13.3	EMISSIONI ODORIGENE .....	12
13.4	EMISSIONI FUGGITIVE .....	12
13.5	EMISSIONI ECCEZIONALI .....	12
14	EMISSIONI IN ACQUA .....	12
14.1	ACQUE DI SCARICO DEL PROCESSO .....	12
14.2	ACQUE DI SCARICO METEORICHE .....	14
15	RUMORE .....	15
16	RIFIUTI .....	15
17	SUOLO E SOTTOSUOLO .....	16
17.1	ACQUE SOTTERRANEE .....	16
17.2	SOTTOSUOLO .....	19
18	INDICATORI DI PERFORMANCE .....	20
19	GESTIONE DELL'IMPIANTO .....	22
19.1	CONTROLLO FASI CRITICHE DEPURATORE .....	22
19.2	MANUTENZIONE E DEPOSITI .....	23
20	GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO .....	23

## 1 PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito denominato PMeC) è relativo all'impianto di allevamento suinicolo della "Ciro Amodio & figli srl" ubicato nel Comune di Francolise (CE) in Loc. Parco Pietra, ed è allegato alla domanda di Autorizzazione integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e alle richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dalle linee guida di settore recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili.

Il presente PMeC tiene conto delle prescrizioni contenute nelle "BAT conclusions" pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale UE: "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.

## 2 FINALITÀ DEL PIANO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della valutazione di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e farà, pertanto, parte integrante dell'A.I.A. suddetta. Il piano di monitoraggio consentirà, pertanto, alla compagine aziendale di controllare con continuità e sistematicità tutte le emissioni prodotte dall'attività industriale.

I risultati del piano di monitoraggio saranno costituiti dalla raccolta di tutte le informazioni analitiche, per singolo aspetto ambientale monitorato, che forniranno a qualsiasi interlocutore (sia interno che esterno) tutte le informazioni sul grado di compatibilità delle attività della "Ciro Amodio", in relazione ai propri impatti ambientali caratteristici.

Le funzioni aziendali saranno sistematicamente coinvolte, nell'ambito di implementazione, del PMeC, in relazione alle proprie mansioni e responsabilità, sia in termini attivi, (nell'attuazione operativa del PMeC) e sia in termini di condivisione delle informazioni raccolte, in modo da poter svolgere le proprie mansioni nel rispetto della normativa e con l'obiettivo del continuo miglioramento delle prestazioni ambientali dell'azienda.

Lo scopo dei controlli è di individuare ogni impatto rilevante, verificandone la conformità ai limiti prescrittivi, nell'ottica della prevenzione e dell'adeguamento tecnologico laddove risulti necessario un intervento migliorativo.

Il referente per l'attuazione delle attività di monitoraggio nello stabilimento IPPC è il Responsabile dello Stabli-mento nonché Gestore dell'impianto IPPC: **Amodio Francesco**.

## 3 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore è colui che realizza ed è responsabile del piano di monitoraggio e si avvale anche di società terze contraenti. Assieme a loro il gestore individua le componenti ambientali da tenere sotto controllo ed i relativi punti su cui effettuare il controllo così da identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto.

Le componenti ambientali interessate sono riportate nelle pagine che seguono. Esse vengono verificate secondo cadenze programmate, così da consentire il loro monitoraggio in riferimento alla legislazione ambientale applicabile per ogni aspetto, oltre alle prestazioni ambientali/processo.

## 5 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore esegue i campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazioni, come previsto nel PMeC allegato all' A.I.A.

## 6 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento funzioneranno correttamente durante lo svolgimento dell'attività (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore avvertirà tempestivamente l'Autorità competente ed implementerà un sistema alternativo di misura e campionamento.

### 6.1. MANUTENZIONI DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi è mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni in atmosfera e gli scarichi idrici.

### 6.2. EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati con il permesso dell'Autorità Competente.

### 6.3. OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore ha provveduto, ove previsti, all'installazione di sistemi di campionamento sui punti di emissioni.

### 6.4. ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore ha predisposto un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) scarichi in acque superficiali
- b) punti di campionamento delle emissioni
- c) punti di emissioni sonore nel sito
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) pozzi

## 7 OGGETTO DEL PIANO

### 7.1. COMPONENTI AMBIENTALI

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni prevede per ciascuna componente ambientale considerata:

#### 1-una metodologia di quantificazione dell'emissione

Per la valutazione delle emissioni saranno adottate le pratiche di seguito elencate:

- Misure dirette: determinazione della quantità di un composto emesso alla fonte secondo le metodiche ISO da laboratorio
- Misure indirette
- Bilanci di massa e metodi di calcolo

#### 2-la selezione dei parametri da monitorare

La scelta dei parametri da monitorare in ciascun punto di emissione è stata definita secondo i seguenti criteri:

- natura dell'attività produttiva e dei prodotti gestiti;
- disposizioni legislative vigenti;
- condizioni e/o prescrizioni delle autorizzazioni vigenti
- condizioni e/o prescrizioni dell'AIA

#### 3-una idonea unità di misura del parametro rilevato

Per ogni parametro monitorato è stata individuata una unità di misura idonea alla valutazione dell'emissione, in relazione al limite di accettabilità dalla normativa di settore.

#### 4- la metodologia di campionamento ed analisi.

Il campionamento dello scarico è effettuato con metodologie idonee ad ottenere campioni significativi dello scarico, in termini quantitativi e qualitativi. Le metodiche analitiche adottate sui campioni prelevati allo scarico sono idonee a rilevare le concentrazioni significative dei parametri oggetti di indagine e controllo. Queste sono selezionate tra le metodiche riconosciute a livello nazionale e, laddove indicate, alle prescrizioni inserite nell'AIA.

In occasione del prelievo dei campioni da analizzare, sono verificate le condizioni di esercizio dell'impianto e quelle al contorno, in modo da poter fornire una corretta interpretazione dei dati rilevati:

- misura di flusso/ portata
- parametri ambientali: temperatura, umidità, pioggia, etc.
- condizioni di esercizio dell'impianto

Sui rapporti di prova analitici sono indicati metodo di analisi e le incertezze della misura.

#### **5- la frequenza dei controlli**

La definizione della tempistica dei controlli discende da considerazioni sulle variazioni di processo, che possono determinare variazioni ed evoluzione nel tempo dei processi e degli effetti ambientali. La periodicità del monitoraggio è definita, per ciascun comparto ambientale, in conformità alle prescrizioni legislative ed a quelle eventualmente indicate nell'AIA. Ulteriori controlli sono effettuati in seguito alla eventuale variazione del layout di stabilimento.

#### **6- la redazione di un rapporto di sintesi**

Tale strumento è utile per valutare l'efficienza delle apparecchiature tecnologiche, dei sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni, l'opportunità di un intervento "risanatore" di processo fino alla valutazione di un eventuale ammodernamento tecnologico.

#### **7- un sistema di monitoraggio ed allarme**

In caso di eventuali emissioni eccezionali, che superino il limite di conformità, si provvederà ad inoltrare una comunicazione, anche con modalità telematica, all'autorità di controllo (rif. D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), ossia nel caso specifico al settore Ecologia della Regione Campania - Sede della Provincia di CASERTA, entro 24 ore dal riscontro dell'evento. In tale comunicazione saranno indicate le azioni messe in opera per evitare il ripetersi dell'evento (operazioni di manutenzione, sostituzione impianti, arresto del processo produttivo, etc.).

#### **8- azioni correttive e preventive**

La gestione delle azioni correttive e preventive mira al miglioramento continuo del Sistema di Gestione delle Emissioni attraverso la rimozione delle cause delle non conformità riscontrate e delle condizioni che potrebbero pregiudicare la gestione ambientale onde prevenire che si verifichino. In seguito al riscontro di un occasionale superamento dei limiti consentiti, il Referente AIA dello stabilimento IPPC provvede ad intraprendere le azioni correttive o preventive attraverso:

- valutazione dell'esigenza di adottare azioni correttive
- assegnazione delle responsabilità per l'attuazione delle azioni correttive
- registrazione e conservazione dei risultati delle azioni correttive
- modifiche derivanti dalla introduzione delle azioni correttive
- adozione di eventuali azioni correttive e preventive.

### **7.2. METODOLOGIE DI MONITORAGGIO**

Le metodologie per monitorare i parametri che sono stati individuati si basano su:

- Misure **dirette** continue o discontinue
- Misure **indirette** (bilancio di massa, fattori di emissioni, ...)

**Il monitoraggio viene effettuato con l'ausilio di società terze operanti in conformità ai requisiti dei laboratori di prova e taratura secondo la norma internazionale UNI/EN ISO/IEC 17025** che prevede l'indicazione delle incertezze per le metodologie impiegate e incertezze complessive risultanti delle misurazioni; le procedure di campionamento e raccolta dati sono eseguite secondo metodiche ufficiali. Le attrezzature impiegate sono sottoposte a periodica taratura e manutenzione come previsto dal sistema qualità del laboratorio, in accordo alla citata norma.

### **7.3. ESPRESSIONE DEI RISULTATI DI MONITORAGGIO**

Le unità di misura che generalmente sono utilizzate per esprimere i dati provenienti dalla fase di monitoraggio, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni (mg/L)
- Portate di massa (kg/a) (Mg/a)
- Unità di misura normalizzate (mg/Nm<sup>3</sup>)

In ogni caso le unità di misura scelte sono riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche a quanto richiesto dalla normativa ambientale italiana ed al sistema qualità del laboratorio (società terza) in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

#### 7.4. GESTIONE INCERTEZZA DI MISURA

Ove applicabile, per le misure delle componenti ambientali di cui al presente PMeC si valutano le incertezze associate alle misure stesse per consentire che il PMeC sia correttamente utilizzato per le verifiche di conformità (così come indicato nel punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio", allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

La stima dell'incertezza complessiva è il risultato della valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione (incertezze nel metodo standard adottato, incertezze nella catena di produzione del dato, ...)

Per la gestione e, ove possibile e applicabile, l'eventuale riduzione delle incertezze, si adottano le seguenti procedure:

- effettuazione delle analisi da parte di professionisti abilitati
- richiesta di certificati di analisi con indicazione delle incertezze di misure
- effettuazione delle analisi da parte di tecnici competenti

L'incertezza è stimabile solo per parametri per i quali sia stato rilevato un valore superiore alla soglia minima di rilevanza degli strumenti utilizzati dai laboratori.

Le incertezze di misura dei parametri analizzati saranno riportate nei rapporti di prova, in relazione ai metodi ufficiali utilizzati.

Dal confronto tra il valore misurato di un determinato parametro, con l'intervallo di incertezza correlato, ed il corrispondente valore limite verrà stabilita la **conformità** o meno del campione analizzato.

#### ➤ PROCEDURA DI GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

##### **EMISSIONI IN ARIA**

###### **NON CONFORME**

Individuazione delle cause - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause - Riavviamento - Ripetizione delle misure per la verifica di conformità. Con riferimento alle emissioni diffuse di ammoniaca (principale inquinante e fonte delle emissioni odorigine), in caso di superamento dei limiti normativi l'azienda potrà agire sulla gestione dell'alimentazione per ridurre l'azoto totale escreto, mediante l'applicazione delle ulteriori tecniche previste dalla BAT 3: a) riducendo il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli aminoacidi digeribili; c) aggiunta di quantitativi controllati di aminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza; d) uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto.

##### **EMISSIONI IN ACQUA**

###### **NON CONFORME**

Blocco dello scarico - Individuazione delle cause con particolare attenzione ai parametri di funzionamento dell'impianto di depurazione - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause - Smaltimento acque reflue come rifiuto speciale liquido mediante autopurgo autorizzato fino alla riattivazione dello scarico - Riattivazione depuratore con monitoraggio dei parametri fisico-chimici con frequenza maggiore per i primi 15 giorni - Riattivazione dello scarico ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute.

##### **EMISSIONI ACUSTICHE**

###### **NON CONFORME**

Blocco dell'impianto che genera il superamento - Individuazione delle cause - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento a dispositivi di riduzione delle emissioni acustiche a bordo o in prossimità dell'impianto macchinario- Riavviamento impianto/macchinario - Ripetizione delle misure per la verifica di conformità - Rilascio dell'impianto/macchinario ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute.

### 7.5. TEMPI DI MONITORAGGIO, DI CAMPIONAMENTO, DI MODALITA' DI ANALISI

Tramite il piano di sorveglianza e le procedure operative dell'azienda, vengono pianificati e stabiliti quali sono i momenti in cui devono essere condotti i campionamenti, in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

Si definiscono:

- Tempo di campionamento e/o misura: durata del campionamento e/o misura che deve essere coerente con il metodo impiegato e congruo con la rappresentatività del campione;
- Tempo medio: intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è risultato rappresentativo della emissione media. Il valore viene espresso in: orario, giornaliero, annuale, ecc.;

Inoltre, sul referto analitico sono richiesti e descritti per ciascun monitoraggio la durata del campionamento, il metodo impiegato e la sua congruità per la rappresentatività del campione, la strumentazione utilizzata ed il nome del personale campionatore. Inoltre, sul referto di analisi le unità di misura dei parametri inquinanti scelti risultano essere già confrontabili con i Valori Limiti di Emissione stabiliti (VLE).

## 8 DISPOSITIVI DI MISURA PREVISTI IN AZIENDA

Misura	Misuratore
Pesatura	Per tutti i processi di pesatura viene utilizzata la pesa a ponte in ingresso allo stabilimento.
Contatore	Vari tipi di contatori a seconda della fonte da misurare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatori elettrici;</li> <li>- Contatori gas metano;</li> <li>- Contatori acqua in ingresso ed in uscita</li> </ul>

### 8.1. PESATURA AZIENDALE

La pesa aziendale presenta le seguenti caratteristiche:

Strumento	Marca e Modello	Matricola	Portata	Classe	Periodicità taratura
Pesa a ponte	BILANCI AI	197706	Max 80t Min 200kg	III (UNI CEI EN 45501 3.5.1)	Triennale

### 8.2 DISPOSITIVI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA

Il contatore ENEL dell'energia elettrica in ingresso presenta le seguenti caratteristiche:

Strumento di misura	Marca e/o Modello/Matr.	Tensione	Classe	Corrente	Frequenza
Contatore statico Elster	Mod. DH 1113	3x57.7 (100) V	1	5A	50 hz

### 8.3. DISPOSITIVI DI MISURA DELLE ACQUE

La misura della captazione di acqua avviene attraverso:

#### ACQUA PRELEVATA DA POZZO

Strumento	Marca e Modello	Matricola	Portata	Pressione	Precisione	Periodicità taratura
Contatore	Sigma	13805743	6 l/s	Pmax=16 bar	0,1 m <sup>3</sup>	N.D.

La misura dello scarico delle acque reflue industriali avviene attraverso:

Strumento	Marca e Modello	Matricola	Portata	Periodicità taratura
Contatore	_____	_____	_____	_____

## 9 CONSUMO DI MATERIE PRIME

Nella tabella che segue vengono elencate tutte le materie prime in ingresso al ciclo produttivo; esse sono costituite principalmente dagli animali allevati (suini) e dagli alimenti/mangime somministrati agli stessi. I relativi consumi verranno tenuti sotto controllo secondo quanto descritto in tabella.

**Tab. 1 - Materie prime**

Denominazione	Fase di utilizzo	Modalità di stoccaggio	Metodo misura/ Frequenza di controllo	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Capi in ingresso	Stabulazione/ allevamento	---	all'acquisto	unità	- Registrazione su registri interni di fornitura - Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti
Mangimi	Alimentazione suini	silos	verifica tramite pesa/alla ricezione	ton	
Siero	Alimentazione suini	silos	verifica tramite pesa/alla ricezione	ton	
Medicinali	Stabulazione	locale chiuso	verifica bolla/alla ricezione	kg	
Detergenti e disinfettanti	Pulizie di fine ciclo	locale chiuso	verifica bolla/alla ricezione	kg	

## 10 CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

I consumi idrici verranno tenuti sotto controllo in azienda secondo quanto previsto dalla seguente tabella:

**Tab. 2 - Consumi idrici**

Tipologia punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Pozzo	Abbeveraggio suini/ Servizi igienici	Zootecnico/ Igienico sanitario	Contatore in continuo	m <sup>3</sup>	- Registrazione semestrale su registro di monitoraggio AIA - Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti

Sarà, inoltre, effettuata con frequenza annuale la misurazione della falda mediante misura freaticometrica.

Punto di controllo	Tipo di controllo	Metodo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Pozzo	Misurazione della falda	Misura freaticometrica	annuale	- Registrazione annuale su registro di monitoraggio AIA - Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti

## 11 CONSUMI ENERGETICI

Il rilevamento dei consumi energetici dello stabilimento viene effettuato dalla società erogatrice del servizio, la quale fornisce il computo mensile dei consumi.

La società si propone di verificare i **consumi energetici complessivi annui**, in modo da valutare eventuali variazioni significative.

La gestione delle risorse energetiche non prevede una soglia massima ed è rapportabile, in termini generali, alla capacità produttiva dell'allevamento. Tuttavia, come precisato in relazione tecnica, il Gestore privilegia soluzioni impiantistiche e gestionali che minimizzano i consumi energetici.

Tab. 3 - Consumi energetici

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza controllo	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia elettrica	Allevamento/ Uffici/ Depuratore	Illuminazione, funzionamento apparecchiature elettriche dell'allevamento e del depuratore	Fatturazione mensile del fornitore	KWh	- Registrazione periodica su supporto informatico - Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti

## 12 AZOTO E FOSFORO ESCRETI

L'azoto e il fosforo escreti saranno determinati, con frequenza annuale, mediante analisi degli effluenti di allevamento per la determinazione del relativo contenuto totale di azoto e fosforo. In particolare, si procederà alla misura del contenuto totale di azoto e fosforo di un campione rappresentativo composito dell'effluente di allevamento e sulla base di tale valore in relazione al volume del liquame sarà stimata l'escrezione totale di azoto e di fosforo.

Le quantità di azoto e fosforo escreto/posto animale/anno, saranno ricomprese negli intervalli stabiliti dalle "BAT conclusions" pubblicate nel febbraio 2017 sulla Gazzetta Ufficiale UE.

**BAT. 3****Azoto totale escreto associato alla BAT**

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

**BAT. 4****Fosforo totale escreto associato alla BAT**

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

**13 EMISSIONI IN ARIA**

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'allevamento sono riconducibili all'aerazione dei capannoni per mantenere la temperatura ottimale per gli animali e allo stoccaggio degli effluenti solidi. La ventilazione dei capannoni è sia naturale che forzata: tutti i capannoni sono dotati di finestre e su ciascuno stabile sono presenti n. 18 ventilatori centrifughi, atti a garantire adeguati ricambi d'aria all'interno dei ricoveri (non si configurano come emissioni). Il ricambio d'aria avviene in genere in modo naturale con l'apertura automatica delle finestre; solo nei periodi più caldi potranno essere utilizzati i ventilatori in modo da raffrescare l'interno dei capannoni. Questi automatismi sono gestiti da una centralina di rilevamento della temperatura esterna.

Quindi, **le emissioni originate dall'allevamento sono di tipo diffuse**, dovute alla stabulazione degli animali e allo stoccaggio degli effluenti solidi. **Non sono presenti in azienda emissioni convogliate.**

**13.1 EMISSIONI DIFFUSE**

Nelle tabelle che seguono sono riportate le caratteristiche delle emissioni aziendali oggetto di monitoraggio.

**Tab. 4 – Emissioni diffuse**

Emissione diffusa	Origine dell'emissione	Inquinanti	Modalità di registrazione e trasmissione
A - lato Nord B - lato Est C - lato Sud D - lato Ovest	Capannoni di stabulazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ammoniaca</li> <li>Solfuro di idrogeno</li> <li>Polveri</li> </ul>	- Certificato analitico e registrazione su apposito registro autocontrollo  - Trasmissione annuale dei dati agli Enti Competenti
E - concimaia	Stoccaggio effluenti solidi		
F - lagunaggio	Stoccaggio effluenti liquidi		
G - silos	Stoccaggio mangimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polveri</li> </ul>	

**Tab. 5 – Inquinanti**

Inquinanti monitorati	Unità di misura	Valori limite proposti	Metodo di analisi	Modalità di controllo	Frequenza
Ammoniaca	mg/m <sup>3</sup>	2,2 (*)	NIOSH 6015 IUSSE 2 1994	Discontinuo	Semestrale
Solfuro di idrogeno		---	NIOSH 6013 IUSSE 1 1994		
Polveri		10	NIOSH 0500:1994		Annuale

\*in base alle considerazioni riportate al par. 13.2

**13.2 BAT AEL (EMISSIONI IN ARIA)**

Per le emissioni di ammoniaca in aria provenienti dagli allevamenti intensivi di suini, si fa riferimento alla BAT 30 delle "BAT conclusions" pubblicate nel febbraio 2017 sulla Gazzetta Ufficiale UE:

Parametro	Specie animale	BAT-AEL (1) (kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	0,2 — 2,7 (2) (3)
	Scrofe allattanti (compresi suinetti) in gabbie parto	0,4 — 5,6 (4)
	Suinetti svezzati	0,03 — 0,53 (5) (6)
	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6 (7) (8)

Per i ricoveri di suini da ingrasso, le BAT-AEL stabiliscono un valore massimo pari a 2,6 Kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno.

Mediante l'adozione delle BAT previste, l'azienda sarà in grado di rispettare un valore di ammoniaca prodotta pari a 2,3 Kg NH<sub>3</sub>/posto animale/anno, che (considerate le caratteristiche dell'allevamento) corrisponde ad un valore limite per l'emissioni di ammoniaca pari a 2,2 mg/mc, come ottenuto dalla stima delle emissioni condotta con il software "BAT-TOOL".

N. posti animale	kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno Stimato	Flusso di massa NH <sub>3</sub>			N. ventilatori	Portata singolo ventilatore, mc/h	Portata totale mc/h	Concentrazione NH <sub>3</sub> , mg/mc
			=					
9180	2,3	9180x2,3	=	21114,0 kg/anno	90	12000	1080000	2,2
		21114,0/365	=	57,8 kg/giorno				
		57,8/24	=	2,4 kg/h				

### 13.3 EMISSIONI ODORIGENE

L'azienda effettuerà il monitoraggio degli odori emessi con tecniche di olfattometria dinamica. I campionamenti saranno effettuati presso 4 postazioni di misura, nei 4 punti cardinali ai confini dello stabilimento, con frequenza semestrale.

Tab. 6 – Emissioni odorigene

Punti di misura	Inquinanti monitorati	Metodo di analisi	Modalità di controllo	Frequenza
N (Nord) S (Sud) E (Est) O (Ovest)	Odori	Olfattimetria dinamica EN 13725	Discontinuo	Semestrale

### 13.4 EMISSIONI FUGGITIVE

In azienda non sono presenti sorgenti di emissioni fuggitive.

### 13.5 EMISSIONI ECCEZIONALI

L'attività dell'allevamento "Ciro Amodio" non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali che richiedano specifiche procedure di controllo.

## 14 EMISSIONI IN ACQUA

### 14.1 ACQUE DI SCARICO DEL PROCESSO

Le acque reflue originate dallo stabilimento della Ciro Amodio sono costituite dalle deiezioni dei suini provenienti dai capannoni attrezzati all'uopo.

Il liquame viene raccolto al di sotto del pavimento totalmente grigliato dei capannoni di stabulazione (con sistema di rimozione a vacuum) e convogliato, mediante condotte interrate, all'impianto di depurazione per idoneo trattamento. Le acque così depurate vengono immesse, attraverso il punto di scarico S3, in corpo idrico superficiale.

Il piano di monitoraggio delle acque reflue originate dal processo prevede il controllo periodico analitico delle stesse, per la verifica del rispetto dei limiti normativi per gli scarichi in corpo idrico superficiale (tab. 3, all.5, parte III del D.lgs 152/2006 e s.m.i.). Il campione delle acque reflue di scarico viene prelevato nel pozzetto fiscale di campionamento posto all'uscita dell'impianto di depurazione, con la metodologia del "campionamento medio composito" nell'arco di tempo di tre ore. I parametri monitorati, mediante laboratorio esterno accreditato, sono di seguito riportati:

Tab. 7 – Scarico acque reflue “S3”

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite proposti	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	
pH	pH	UNI EN ISO 10523:2012	5,5-9,5	mensile	- Certificato analitico laboratorio esterno e registrazione su apposito registro di autocontrollo	
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2100				
Colore	---	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2020 B	non percettibile e dil. 1:20	mensile		
Odore	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	non molesto	mensile		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	O <sub>2</sub> mg/L	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	≤ 36	mensile		- Trasmissione annuale dei dati agli Enti Competenti
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	O <sub>2</sub> mg/L	ISO 15705:2002	≤ 144	mensile		
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2090 B	≤ 72	mensile		
Cloro attivo libero	mg/L	APAT IRSA CNR Man 29 2003 Met 4080	≤ 0,2	mensile		
Solfati	SO <sub>4</sub> mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤ 1000	mensile		
Cloruri	mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤ 1200	mensile		
Fosforo totale	P mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 4110 A2	≤ 9	mensile		
Azoto ammoniacale	mg/L	UNI 11669:2017	≤ 14	mensile		
Azoto nitroso	N mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤ 0,54	mensile		
Azoto nitrico	N mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤ 18	mensile		
Tensioattivi totali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 5170/80	≤ 2	mensile		
Conta Escherichia coli	ufc/100 mL	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 7030 F	≤ 4000	mensile		
Totali tabella 3 all.5 parte III D.Lgs. 152/2006	come da tab. 3	Metodiche ufficiali	tab. 3 all. 5 parte III D.Lgs 152/06	annuale		

Valori migliorativi rispetto tab. 3 All. V D.Lgs. 152/06 (decurtati del 10 % circa)

**14.2 ACQUE DI SCARICO METEORICHE**

Le acque meteoriche, provenienti dalle coperture dei capannoni e dalle aree esterne cementate del sito, vengono convogliate mediante canalizzazioni dedicate ad idoneo sistema di trattamento e successivamente recapitate, attraverso n. 2 punti di scarico dedicati (S1 e S2), nel canale di bonifica Lama Gionchera. In particolare, sono presenti n. 2 impianti di disoleazione delle acque meteoriche collocati, rispettivamente, all'ingresso dello stabilimento e nell'area Sud dove confluiscono le acque delle coperture e delle aree esterne impermeabilizzate. I campioni dei reflui in uscita dai due impianti di trattamento vengono prelevati nei rispettivi pozzetti di campionamento con la metodologia del "campionamento medio composito" nell'arco di tempo di tre ore o per la durata dell'evento meteorico. I pozzetti assunti per il controllo sono ubicati immediatamente a monte dei due scarichi S1 e S2 relativi alle due linee fognarie delle acque meteoriche.

**Tab. 8 – Scarichi acque meteoriche "S1", "S2"**

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite proposti	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
pH	pH	UNI EN ISO 10523:2012	5,5-9,5	Semestrale	- Certificato analitico laboratorio esterno e registrazione su apposito registro di autocontrollo  - Trasmissione annuale dei dati agli Enti Competenti
Colore	---	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2020 B	non percettibile e dil. 1:20	Semestrale	
Odore	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	non molesto	Semestrale	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	O <sub>2</sub> mg/L	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	≤ 40	Semestrale	
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	O <sub>2</sub> mg/L	ISO 15705:2002	≤ 160	Semestrale	
Materiali grossolani	---	Visivo	---	Semestrale	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2090 B	≤ 80	Semestrale	
Solfati	SO <sub>4</sub> mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤1000	Semestrale	
Cloruri	mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤1200	Semestrale	
Fosforo totale	P mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 4110 A2	≤10	Semestrale	
Azoto ammoniacale	mg/L	UNI 11669:2017	≤15	Semestrale	
Azoto nitroso	N mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤0,6	Semestrale	
Azoto nitrico	N mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	≤20	Semestrale	
Tensioattivi totali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 5170/80	≤2	Semestrale	
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 5160 A1	≤20	Semestrale	
Idrocarburi totali	mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 5160 A2	≤5	Semestrale	
Conta Escherichia coli	ufc/100 mL	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 7030 F	≤4000	Semestrale	

**15 RUMORE**

Il rumore non rappresenta un impatto effettivo dell'impianto IPPC, in quanto le valutazioni previsionali hanno valutato livelli di emissioni acustiche inferiori ai limiti di rischio. Tuttavia, pur in assenza di condizioni di pericolo per l'ambiente, si procede al controllo periodico del livello di rumore nell'ambiente causato dall'esercizio dell'allevamento. Secondo il Piano di Zonizzazione Acustica comunale (adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 6 del 28.01. 2000 e successiva Delibera n. 24 del 24.03) l'area dove è ubicato l'allevamento "Ciro Amodio" sorge in una zona di destinazione acustica classificata come "Classe III - Aree di tipo misto", per la quale i limiti massimi del livello sonoro equivalente sono pari a 60 dB(A) nel periodo di riferimento diurno e notturno.

**Tab. 9 – Rumore**

Parametro	Postazioni di misura	Metodo campionamento	Riferimento normativo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Livello sonoro Leq <sub>A</sub> (dB)	Lungo i confini perimetrali dello stabilimento (P1, P2, P3, P4)	IEC 651, 225, 537 BS 6402 ANSI S1.4 1983 ISO 354, 3382, 1996-1-2-3	L. 447/95 e s.m.i. D.P.C.M. 01/3/1991 D.P.C.M. 14/11/97 PUC comunale	Annuale	Relazione tecnica a firma del tecnico competente
	Presso il recettore più esposto (P5)	IEC 804 gruppo I			

**16 RIFIUTI**

Per le varie tipologie di rifiuto prodotte ciascun responsabile di funzione provvede a:

- raccogliere e separare per tipologia i rifiuti prodotti nella propria area di lavoro e conferirli nelle apposite aree identificate nella planimetria allegata;
- comunicare ogni nuova tipologia di rifiuto prodotto al fine della caratterizzazione e classificazione;
- assicurare che non vengano miscelati rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;
- assicurare che non vengano miscelate categorie diverse di rifiuti pericolosi;
- assicurare che non vengano lasciati depositi incontrollati di rifiuti sul suolo o nel sottosuolo, che non siano le aree appositamente predisposte allo scopo;
- comunicare alle ditte esterne impegnate nella propria area di lavoro la corretta procedura di gestione rifiuti, restandone responsabile.

I rifiuti da sottoporre ad operazioni di recupero o smaltimento sono stoccati provvisoriamente in depositi temporanei nello stabilimento ed identificati nella planimetria allegata all'istanza.

I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo (cassoni scarrabili, cisternette, fusti, ecc.) saranno idonei allo scopo e correttamente etichettati in modo chiaro e visibile con targhe che riportano il CER e una breve descrizione del rifiuto.

I rifiuti saranno raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo le modalità prescritte dalla normativa vigente e, comunque, il deposito temporaneo non avrà durata superiore ad un anno.

Il rilevamento dei quantitativi di rifiuti gestiti nello stabilimento viene effettuato attraverso la contabilizzazione dei Registri di Carico/Scarico dei rifiuti. Tale contabilizzazione viene effettuata mensilmente e viene sintetizzata nel MUD annuale, redatto nell'aprile di ogni anno.

Le analisi di classificazione/caratterizzazione saranno effettuate da laboratorio esterno abilitato.

Si possono generare rifiuti diversi da quelli elencati in tabella, conseguentemente ad operazione di manutenzione straordinaria, che verranno poi contabilizzati nel MUD.

Tab. 10 – Rifiuti prodotti

Attività	Descrizione rifiuto	Codice CER	Classificazione	Metodo di smaltimento/Recupero	Modalità di registrazione etrasmissione
Allevamento	Imballaggi in carta e cartone	150101	Non pericoloso	Smaltimento/Recupero	
	Imballaggi in plastica	150102	Non pericoloso	Smaltimento/Recupero	
	Imballaggi in materiali misti	150106	Non pericoloso	Smaltimento/Recupero	
	Rifiuti da dissabbiamento	190802	Non pericoloso	Smaltimento	- Registrazione su registro di carico e scarico  - Elaborazione e trasmissione MUD annuale
	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Pericoloso	Smaltimento	
	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	150202*	Pericoloso	Smaltimento	
	Acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	130507*	Pericoloso	Smaltimento	
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	180202*	Pericoloso	Smaltimento		

## 17 SUOLO E SOTTOSUOLO

È previsto un monitoraggio annuale per le acque sotterranee e una volta ogni dieci anni per il suolo, ai fini della verifica del rispetto dei limiti normativi previsti, rispettivamente, in Tab. 2 e Tab. 1 dell'All. 5 alla Parte IV. del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Con riferimento alle suddette tabelle, per il sito oggetto di studio si fa presente che sono già disponibili i dati analiti ottenuti dalle campagne di monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo effettuate nel 2015 durante la conduzione dell'allevamento da parte della ICS Srl. Tali dati (allegati all'istanza AIA) hanno dimostrato il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione per tutti i parametri di cui alle tabelle 2 e 5 dell'All. 5 alla Parte IV. del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

### 17.1 ACQUE SOTTERRANEE

Per quanto sopra esposto, l'azienda provvederà ad effettuare il controllo analitico delle acque sotterranee escludendo i parametri non significativi per la tipologia di attività.

Il monitoraggio delle acque sotterranee prevede il prelievo del campione all'unico pozzo esistente, che si trova a valle dello stabilimento secondo il flusso delle acque sotterranee.

Tab. 11 – Monitoraggio acque sotterranee

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
pH	pH	UNI EN ISO 10523:2012	---	Semetrare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificato analitico laboratorio esterno</li> <li>- Trasmissione annuale dei dati agli Enti Competenti</li> </ul>
Colore	---	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 2020 B	---	Semetrare	
Odore	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	---	Semetrare	
Conducibilità	μS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	---	Semetrare	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	---	Semetrare	
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	O <sub>2</sub> mg/L	ISO 15705:2002	---	Semetrare	
Cloruri	mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	---	Semetrare	
Fosforo totale	P mg/L	APAT CNR IRSA Man 29 2003 Met 4110 A2	---	Semetrare	
Azoto ammoniacale	mg/L	UNI 11669:2017	---	Semetrare	
Nitrati	N mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	---	Semetrare	
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	---	Semetrare	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	---	Semetrare	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	---	Semetrare	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	---	Semetrare	
Alluminio	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	200	Semetrare	
Antimonio	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	5	Semetrare	
Arsenico	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	10	Semetrare	
Cadmio	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	5	Semetrare	
Cobalto	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	50	Semetrare	
Cromo totale	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	50	Semetrare	
Cromo VI	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	5	Semetrare	
Ferro	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	200	Semetrare	
Nichel	μg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	20	Semetrare	

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Piombo	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	10	Semetrare	
Rame	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	1000	Semetrare	
Selenio	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	10	Semetrare	
Manganese	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	50	Semetrare	
Zinco	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	3000	Semetrare	
Cianuri	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	50	Semetrare	
Fluoruri	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	1500	Semetrare	
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	500	Semetrare	
Solfati	SO <sub>4</sub> mg/L	UNI EN ISO 10304-1:2009	250	Semetrare	

## 17.2 SOTTOSUOLO

Tab. 12 – Monitoraggio suolo e sottosuolo

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite (sito uso commerciale-industriale)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Antimonio	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	30	10 anni	- Certificato analitico laboratorio esterno  - Trasmissione dei dati agli Enti Competenti
Arsenico	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	50	10 anni	
Cadmio	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	15	10 anni	
Cobalto	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	250	10 anni	
Cromo totale	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	800	10 anni	
Cromo VI	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	15	10 anni	
Nichel	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	500	10 anni	
Piombo	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	1000	10 anni	
Rame	mg/Kg di ss L	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	600	10 anni	
Selenio	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	15	10 anni	
Stagno	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	350	10 anni	
Vanadio	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	250	10 anni	
Zinco	mg/Kg di ss	APAT CNR IRSA 3010 + 3020 Man 29 2003	1500	10 anni	
Benzene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	2	10 anni	
Etilbenzene	mg/Kg di ss L	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	50	10 anni	
Stirene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	50	10 anni	
Toluene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	50	10 anni	
Xilene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	50	10 anni	
Somma organici aromatici	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	100	10 anni	
Clorometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	5	10 anni	
Diclorometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	5	10 anni	

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Valori limite (sito uso commerciale-industriale)	Frequenza
Triclorometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	5	10 anni
Cloruro di vinile	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	10 anni
1,2-Dicloroetano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	5	10 anni
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	10 anni
Tricloroetilene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni
Tetracloroetilene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	20	10 anni
1,1-Dicloroetano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	30	10 anni
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	15	10 anni
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg di ss L	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	50	10 anni
1,2-Dicloropropano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	5	10 anni
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	15	10 anni
1,1,3-Tricloropropano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni
Tribromometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni
1,2-Dibromoetano	mg/Kg di ss L	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	10 anni
Dibromoclorometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni
Bromodichlorometano	mg/Kg di ss	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	10	10 anni

## 18 INDICATORI DI PERFORMANCE

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività dell'allevamento sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse. Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Tab. 13 – Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione e trasmissione
Prodotto finito	Numero di capi allevati	num. capi	misura	annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione su supporto informatico /cartaceo</li> <li>• Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti</li> </ul>
<b>CONSUMI</b>					
Energia elettrica	Quantitativo di energia utilizzata rispetto al numero di capi allevati	kWh/capo	energia elettrica consumata/ num. capi allevati	annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione su supporto informatico /cartaceo</li> <li>• Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti</li> </ul>
Risorse idriche	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m3/capo	quantità acqua prelevata/ num. capi allevati	annuale	
Materie prime	Quantitativo di materie prime impiegate rispetto al numero di capi allevati	ton/capo	quantità materia prima/ num. capi allevati	annuale	
<b>RIFIUTI</b>					
Produzione rifiuti non pericolosi	Quantitativo di rifiuto non pericoloso prodotto rispetto al numero di capi allevati	kg/capo	quantità rifiuto non pericoloso prodotto/ num. capi allevati	annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione su apposito registro di carico e scarico</li> <li>• Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti</li> </ul>
Produzione rifiuti pericolosi	Quantitativo di rifiuto pericoloso prodotto rispetto al numero di capi allevati	kg/capo	quantità rifiuto pericoloso prodotto/ num. capi allevati	annuale	
<b>DEPURAZIONE EFFLUENTI</b>					
Acque reflue di scarico	Flusso delle acque reflue depurate e scaricate	m <sup>3</sup>	misura	annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione su apposito registro</li> <li>• Trasmissione dei dati mediante relazione annuale agli Enti competenti</li> </ul>
Produzione fanghi depurazione	Quantitativo di fanghi prodotti dall'impianto di depurazione	Kg/capo	misura	annuale	

## 19 GESTIONE DELL'IMPIANTO

## 19.1 CONTROLLO FASI CRITICHE DEPURATORE

Nell'ambito del monitoraggio dell'impianto di depurazione sono stati individuati i punti critici ed è stata compilata la tabella che segue riportando i relativi controlli e gli interventi manutentivi.

Tab. 14 – Controllo comparti di trattamento impianto di depurazione

Fase/attività	Sistema di trattamento	Parametro di controllo	Dispositivi di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Griglia grossolana	Grigliatura dei liquami in ingresso al depuratore	Verifica corretta funzionalità	Visivo	discontinuo/ frequenza giornaliera	Solo in caso di anomalia
Vasche di denitrificazione	Denitrificazione liquami	Potenziale redox	Misuratore continuo	continuo	Settimanale su registro di depurazione
Vasche di ossidazione	Ossidazione liquami	Potenziale Redox Ossigeno disciolto	Misuratore continuo	continuo	Settimanale su registro di depurazione
		Indice SVI Fanghi	Campionamento	frequenza trimestrale	Certificato analitico
		Esame microscopico dei fanghi	Campionamento	frequenza semestrale	Certificato analitico
Griglia fine (imp. compostaggio)	Grigliatura fine dei liquami in ingresso al depuratore	Verifica corretta funzionalità	Visivo	discontinuo/ frequenza annuale	Annuale su registro di depurazione
Centrifuga (imp. compostaggio)	Disidratazione fanghi di depurazione	Verifica corretta funzionalità	Visivo	discontinuo/ frequenza giornaliera	· Annuale su registro di depurazione · Certificato analitico
Concimaia	Stoccaggio frazioni solide effluenti	All.2 del D.Lgs. 217 del 29/04/2006	Campionamento	discontinuo/ frequenza annuale	Certificato analitico
Vasca clorazione finale	Disinfezione acque finali	Portata effluente finale	Campionamento	continuo	Mensile su registro di depurazione
		Cloro residuo libero	Campionamento	frequenza giornaliera	Mensile su registro di depurazione

L'azienda provvederà a predisporre una procedura dettagliata di gestione dell'impianto di depurazione (ai sensi della DGR 259/2012), comprendente un programma di manutenzione ordinaria delle apparecchiature, nonché le azioni da mettere in atto in caso di guasto o fermo temporaneo dell'impianto. La procedura comprenderà le attività di pulizia, manutenzione e calibrazione dei dispositivi per il monitoraggio dei parametri di funzionamento dell'impianto. Sarà, inoltre, implementato il registro degli interventi di manutenzione.

**19.2 MANUTENZIONE E DEPOSITI**

Di seguito si riporta la tabella con indicazione degli interventi di manutenzione cui sono sottoposte le apparecchiature/impianti di processo, il tipo di controllo, la frequenza.

**Tab. 15 – Interventi di manutenzione ordinaria/ straordinaria**

Apparecchiatura/ Impianto	Tipo di intervento	Frequenza di monitoraggio	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Sistemi di asportazione deiezioni (vacuum system)	Controllo della funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Abbeveratoi/ impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Sensore di temperatura	Controllo funzionalità	Annuale	Rapporto di verifica
Ugelli di erogazione acqua	Verifica delle pressioni di erogazione	Annuale (*)	Registro di manutenzione
Impianto ventilazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Pompe	Controllo funzionalità	Giornaliero (*)	Registro di manutenzione

(\*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

All'interno dell'impianto sono presenti delle strutture adibite allo stoccaggio di materie prime e/o rifiuti. Tali strutture sono sottoposte a controllo periodico secondo quanto riportato nella tabella che segue.

**Tab. 16 – Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento)**

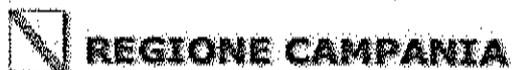
Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoi carburanti	Visivo	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Bacini di contenimento	Visivo	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Tubi di adduzione	Verifica tenuta idraulica	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Vasche fuori terra impianto di depurazione	Visivo / Verifica tenuta idraulica	Settimanale (*) / Semestrale	Registro di manutenzione
Vasca di equalizzazione (interrata)	Verifica tenuta idraulica	Semestrale	Registro di manutenzione
Vasche impianto trattamento meteoriche	Verifica tenuta idraulica	Semestrale	Registro di manutenzione
Vasca Imhoff	Verifica tenuta idraulica	Semestrale	Registro di manutenzione

(\*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

**20 GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO**

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto cartaceo/informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 3 anni.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette alle Autorità Competenti i risultati del presente piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente per la verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte.



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON  
APPLICAZIONI BAT  
Codici IPPC 6.6.b**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Ciro Amodio & Figli srl
Anno di fondazione	Conclusioni opere nel 2012 - sospensione allevamento nel 2016 - intervento impianto depurazione nel 2018
Gestore Impianto IPPC	Francesco Amodio
Sede Legale	Sant'Anastasi (NA) - Via Somma 80 - CAP 80048
Sede operativa	Francoise (CE) Loc. Parco Pietra - CAP 81050
UOD di attività	-----
Codice ISTAT attività	01.46.00
Codice attività IPPC	6.6.b
Codice NOSE-P attività IPPC	110.04
Codice NACE attività IPPC	01.2
Codificazione Industria Insalubre	Parte I - Classe Prima/ lettera C/ Num. 1
Dati occupazionali	-----
Giorni/settimana	7
Giorni/anno	365

## B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Inquadramento del complesso e del sito "Ciro Amodio & Figli srl." - Francoise (CE) Loc. Parco Pietra - CAP 81050

### B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della "Ciro Amodio & Figli srl." è un impianto per l'allevamento intensivo di suini

L'attività è iniziata nel 2013 da parte della ICS Srl, sospesa nel 2016

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) allo stato è: inattiva

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva max
1	6.6.b	allevamento intensivo di suini con più di 2000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg)	9.180 posti suino

Tabella 1 - Attività IPPC

L'attività produttive sono svolte in:

- + un sito a destinazione agricola
- + in 5 capannoni pavimentati e impermeabilizzati aventi altezza di circa 6 m;
- + all'esterno su superficie pavimentata e impermeabilizzata.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m <sup>2</sup> ]	Superficie coperta e pavimentata [m <sup>2</sup> ]	Superficie scoperta e pavimentata [m <sup>2</sup> ]	Superficie scoperta non pavimentata [m <sup>2</sup> ]
94804,00	15210,00	10338,00	69256,00

Tabella 2 - Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'organizzazione dello stabilimento \_\_\_\_\_ adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI \_\_\_\_\_ per il controllo e la gestione degli impatti ambientali legati all'attività con la relativa certificazione di seguito indicata.

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	ALTRO
Numero certificazioni/registrazioni	NON APPLICABILE			
Data emissione				

Tabella 3 - Autorizzazioni esistenti

### B.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Francoise (CE) Loc. Parco Pietra \_\_\_\_\_. L'area è destinata dal PRG del Comune ad agricola su di essa NON esistono vincoli paesaggistici, ambientali, storici o idrogeologici, e non si configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di 600 metri dall'impianto. La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come la S.P.1

### B.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Francoise (CE) Loc. Parco Pietra \_\_\_\_\_. L'area è destinata dal PRG del Comune ad agricola su di essa NON esistono vincoli paesaggistici, ambientali, storici o idrogeologici, e non si configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di 600 metri dall'impianto. La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come la S.P.1

### B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

UOD interessato	Numero ultima autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni	Sott. da AIA
Aria	PRESENTATA ISTANZA					SI
Scarico acque reflue civili, meteoriche e industriali	PRESENTATA ISTANZA					SI
Rifiuti	PRESENTATA ISTANZA					SI
Concessioni edilizie	SCIA al Comune Francoise Prot. N. 5909 del 20/06/2018					NO
Iscrizione Albo nazionale Gestori Ambientali	NON APPLICABILE					NO
Autorizzazione spandimento effluenti zootecnici	PRESENTATA ISTANZA					SI
Autorizzazione igienico sanitaria	PRESENTATA ISTANZA					NO
Certificato Prevenzione Incendi	NON APPLICABILE					NO
Approvvigionamento acqua da pozzi	PRESENTATA ISTANZA					NO
VIA	PRESENTATA ISTANZA					NO
DPR 354/99						NO

Tabella 4 - Stato autorizzativo dello stabilimento \_\_\_\_\_

## B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.2.1 Produzioni

L'attività della ditta "Ciro Amodio & figli srl" è "allevamento intensivo di suini"

### B.2.2 Materie prime

Materie prime ausiliarie			
Descrizione prodotto	Quantità utilizzata	Stato fisico	Applicazione
Mangimi	10000 ton/anno	solido	alimentazione
Siero	32000 ton/anno	liquido	alimentazione
Medicinali	100 kg/anno	---	allevamento
Detergenti e disinfettanti	900 kg/anno	liquido	pulizia e disinfezione

Tabella 5 - Materie ausiliarie

### B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico della ditta ammonta a circa 51.000 m<sup>3</sup> annui per un consumo medio giornaliero pari a circa 140 m<sup>3</sup>.

Si tratta di acqua proveniente da pozzo

#### Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature.

Il carburante è impiegato per l'alimentazione del **NON VIENE IMPIEGATO CARBURANTE**

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata/stimata (kWh) (*)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)
Stabulazione/ Allevamento	Energia elettrica impiegata nel funzionamento degli impianti di illuminazione,	---	---
	di depurazione dei reflui e per la preparazione e distribuzione automatica degli alimenti	---	---
	---	---	---
	---	---	---
	---	---	---
TOTALI		72.000	

\*

Tabella 6 - Consumi di energia elettrica

Fase attività	Descrizione	Consumo specifico di gasolio (l/t)	Consumo totale di gasolio (l) (*)
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
<b>TOTALI</b>		_____	_____

\*

Tabella \_\_\_\_ - Consumi di carburante

**Rifiuti**

CER	Descrizione	Quantità massima trattabile complessiva (kg/anno)	Operazioni
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	40 kg/anno	Smaltimento a mezzo di ditte specializzate
15 01 02	Imballaggi in plastica	40 kg/anno	
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	20 kg/anno	
19 08 02	Rifiuti da dissabbiamento	50 kg/anno	
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	30 kg/anno	
18 02 02*	Rifiuti che richiedono precauzioni particolari per evitare infezioni	20 kg/anno	
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati	50 kg/anno	
13 05 07*	Acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	100 kg/anno	

**B.2.4 - Ciclo di lavorazione**

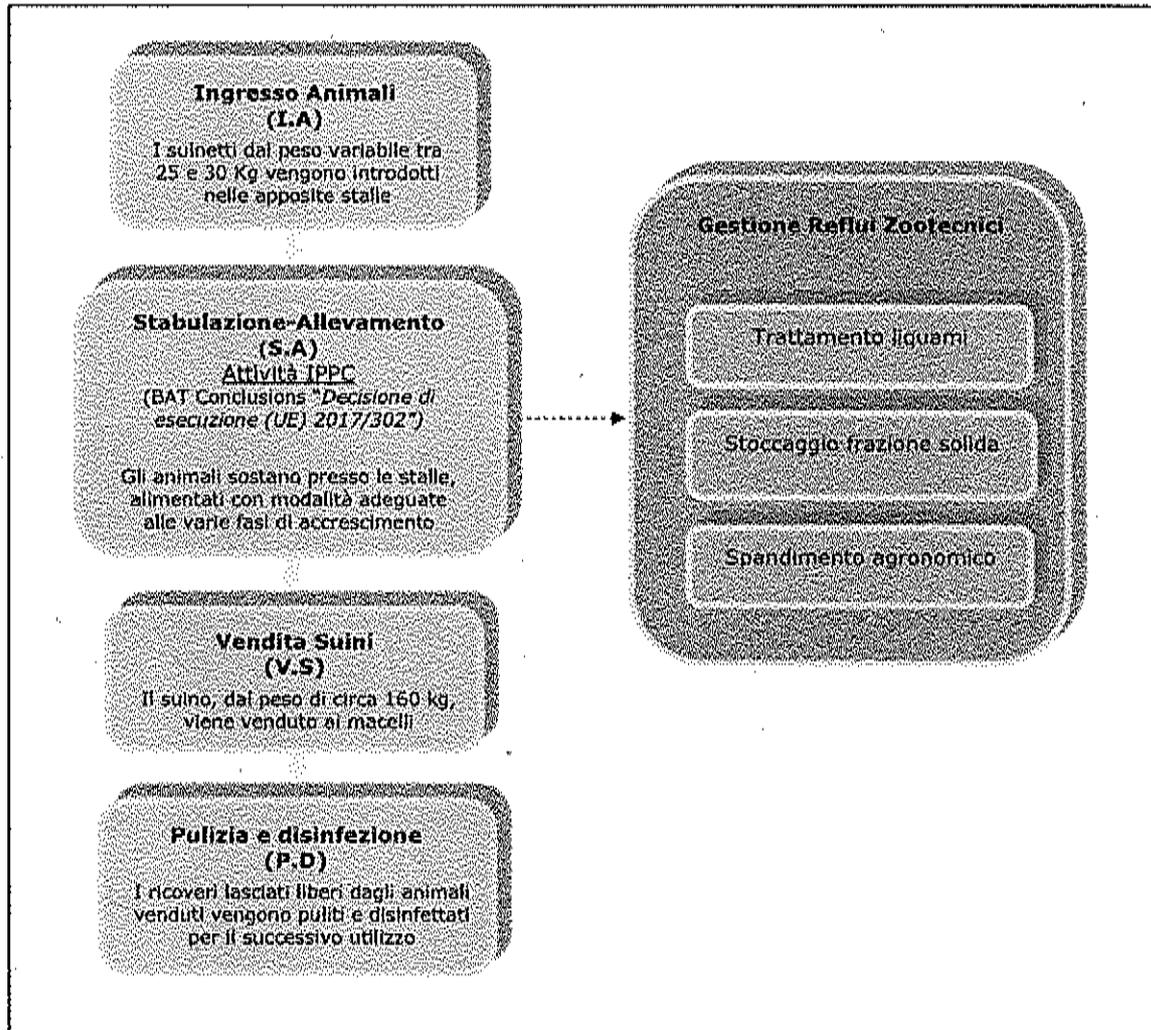
Tab. 7 - Rifiuti

Il ciclo di lavorazione è schematizzato in Figura 1. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale allegata alla domanda di AIA.

Il ciclo produttivo è finalizzato alla produzione del suino grasso da carne; esso prevede l'accrescimento degli animali da un peso iniziale di 25 - 30 Kg fino al peso finale di 160 - 165 Kg.  
 Il ciclo produttivo si articola nelle seguenti fasi:  
 Ingresso animali  
 Stabulazione - Allevamento (fase di ingrasso per la produzione di suini da macellazione)  
 Vendita  
 Pulizia e disinfezione

Figura 1 - Schema a blocchi del processo

Figura 1 - Schema a blocchi del processo



## B.3 QUADRO AMBIENTALE

### B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della "Ciro Amodio & figli srl" sono EMISSIONI DIFFUSE dovute alle seguenti lavorazioni:

- Stabulazione, emissioni A, B, C, D
- Stoccaggio effluenti solidi, emissione E

Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in Tabella 7.

N° cannaia	Posizione Anm. 13	Fase di lavorazione	Macchinario che genera	Inquinanti	Concentr. (mg/m <sup>3</sup> )	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)		Limiti di legge e/o BAT AEL	
						autorizzata	misurata	Conc.	FAJ
Emissione diffusa	A,B,C,D	STALLE	N.A.	NH <sub>3</sub> H <sub>2</sub> S POLVERI	0,4 *	N.A.	N.A.	2,6 Kg NH <sub>3</sub> /posto suino/anno (corrispondente a 2,5 mg/m <sup>3</sup> come calcolato considerando le caratteristiche dello specifico allevamento). Si applicherà un limite ridotto pari a 2,2 mg/m <sup>3</sup> .	
	E	CONCOMAIA	N.A.		0,7 *				
	F	LAGUNAGGIO	N.A.		10				
Emissione diffuse	G	SILOES	N.A.	POLVERI	10	N.A.	N.A.	Nessun limite BAT AEL per H <sub>2</sub> S e polveri	

Tabella 8 -Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera della "Ciro Amodio Figli snc"

(\*) Sono riportati i valori più elevati tra quelli misurati nella campagna di monitoraggio del 2015

### B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'azienda effettua lo scarico delle acque reflue dopo depurazione degli effluenti zootecnici nel canale Lama Giunchera. Le emissioni della "Ciro Amodio & figli srl" sono indicate in Tabella 8. Tali emissioni sono scaricate nel canale Lama Giunchera che è presente all'uscita dello stabilimento.

Nello stesso canale la "Ciro Amodio & Figli srl" scarica anche le acque meteoriche raccolte nei piazzali dello stabilimento. Per queste acque è presente un sistema di disoleazione per la rimozione di carburanti e oli che possono essere presenti nelle acque di dilavamento dei piazzali.

Attività IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/anno)	Limiti di legge (*) Valori limiti ridotti
			m <sup>3</sup> /gi	m <sup>3</sup> /anno		
6.6.b	Depurazione effluenti zootecnici	Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	169	62.000	2232	≤36 mg/L *
		Richiesta chimica di ossigeno (COD)			8928	≤144 mg/L *
		Solidi sospesi totali			4464	≤72 mg/L *
		Solfati			62000	≤1000 mg/L
		Cloruri			74400	≤1200 mg/L
		Azoto ammoniacale			868	≤14 mg/L *
		Azoto nitroso			33	≤0,54 mg/L *
		Azoto nitrico			1116	≤18 mg/L *
		Tensioattivi totali			124	≤2 mg/L
		Conta Escherichia coli			---	4000 ufc/100mL *
		Fosforo totale		558		≤9 mg/L *

**B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento**

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti: animali in allevamento e macchine e impianti installati

Il Comune di Francolise (CE) ha provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01.marzo.1991.

La "Ciro Amodio & figli srl" ha consegnato perizia fonometrica che considera il futuro assetto dell'impianto da cui si evince il rispetto dei limiti normativi per la classe di appartenenza. Sono stati individuati n. 4 punti di misura e controllo per la verifica dei limiti di emissione (al confine dello stabilimento) e n. 1 per la verifica dei limiti di immissione presso il recettore più esposto.

**B.3.4 Rischi di incidente rilevante**

Il complesso industriale *Ciro Amodio & figli srl* non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

**B.4 QUADRO INTEGRATO****B.4.1 Applicazione delle MTD**

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla "Ciro Amodio & figli snc", delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 6.6.b.

BAT	Nit. Principale	BREF o BAT conclusivi di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF o BAT conclusioni	Misure Migliorative
SI VEDA TABELLA 10 ALLEGATA (pag. successiva)				

Tab 10 Applicazione BAT conclusions

**B.5 QUADRO PRESCRITTIVO**

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

**B.5.1 Aria**

Nell'impianto sono presenti **EMISSIONI DIFFUSE**, dovute alle seguenti lavorazioni: stabulazione suini e stoccaggio effluenti solidi

**B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione**

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione
A	Stalle	N.A.	N.A.	NH <sub>3</sub> H <sub>2</sub> S POLVERI	0,4 mg/m <sup>3</sup> 0,7 mg/m <sup>3</sup> -----	2,2 mg/m <sup>3</sup> ----- 10 mg/m <sup>3</sup>
B	Stalle	N.A.	N.A.			
C	Stalle	N.A.	N.A.			
D	Stalle	N.A.	N.A.			
E	Concremaia	N.A.	N.A.			
F	Lagunaaggio	N.A.	N.A.			
G	Silos	N.A.	N.A.	POLVERI	-----	10 mg/m <sup>3</sup>

Tabella 11 Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

### EMISSIONI ODORIGENE

L'azienda effettuerà il monitoraggio degli odori emessi con tecniche di olfattimetria dinamica. I campionamenti saranno effettuati presso 4 postazioni di misura, nei 4 punti cardinali al confine dello stabilimento, con frequenza semestrale.

Punti di misura	Inquinanti monitorati	Metodo di analisi	Modalità di controllo	Frequenza
N (lato Nord) S (lato Sud) E (lato Est) O (lato Ovest)	Odori	Olfattimetria dinamica EN 13725	Discontinuo	Semestrale

Tab. 9 \_ "Applicazione BAT Conclusions"

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusioni di riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF o BAT conclusioni	Misure Migliorative
2	Buona gestione	"BAT conclusions" pubblicate nel febbraio 2017 sulla Gazzetta Ufficiale UE: "Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della commissione" del 15 febbraio 2017	Applicata	----
3	Gestione alimentare		Applicata	----
4	Gestione alimentare		Applicata	----
5	Uso efficiente dell'acqua		Applicata	----
6	Emissioni delle' acque reflue		Applicata	----
7	Emissioni delle' acque reflue		Applicata	----
8	Uso efficiente dell'energia		Applicata	----
9	Emissioni sonore		Non Applicabile	----
10	Emissioni sonore		Applicata	----
11	Emissioni di polveri		Applicata	----
12	Emissioni di odori		Non Applicabile	----
13	Emissioni di odori		Applicata	----
14	Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluenti solidi		Applicata	----
15	Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluenti solidi		Applicata	----
16	Emissioni provenienti dallo stoccaggio di liquami		Non Applicabile	---
17	Emissioni provenienti dallo stoccaggio di liquami		Non Applicabile	----
18	Emissioni provenienti dallo stoccaggio di liquami		Non Applicabile	----
19	Trattamento in loco degli effluenti di alleamento		Applicata	----
20	Spandimento agronomico degli effluenti		Applicata	----
21	Spandimento agronomico di liquame		Non Applicabile	----
22	Spandimento agronomico degli effluenti		Applicata	----
23	Emissioni provenienti dall'intero processo		Applicata	----
24	Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di riferimento		Applicata	----

25	Monitoraggio di emissioni in aria di ammoniaca		Applicata	---
26	Monitoraggio delle emissioni in aria		Applicata	---
27	Monitoraggio delle emissioni di polveri		Applicata	---
28	Monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri, odori		Non Applicabile	---
29	Monitoraggio annuale dei parametri di processo		Applicata	---
30	Emissioni di ammoniaca proveniente dai ricoveri		Applicata	---

Per i dettagli si rimanda alla "Scheda D-Valutazione integrata ambientale" allegata all'istanza AIA

MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI (SECONDO BAT 2017)			
BAT	Applicate		Note
	Si	No	
<b>BAT 2 - BUONA GESTIONE</b>			
a) Corretta scelta del sito e disposizioni spaziali delle attività al fine di: <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 dell'azienda</li> <li>▪ prevenire l'inquinamento idrico</li> </ul>	x		La disposizione dei capannoni e delle materie prime è tale da ridurre al minimo i trasporti; non sono presenti aree sensibili nelle vicinanze; i restanti punti non sono applicabili alle installazioni esistenti.
b) Istruire e formare il personale, in particolare per: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la normativa in materia di allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori</li> <li>▪ il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento</li> <li>▪ la pianificazione delle attività</li> <li>▪ la pianificazione e la gestione delle emergenze</li> <li>▪ la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.</li> </ul>	x		Tutti gli operatori sono formati e addestrati alla cura del benessere animale ed al mantenimento del buon funzionamento dell'impianto, per il trasporto e lo spandimento dei liquami stabilizzati, per la manutenzione periodica delle apparecchiature.
c) Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste quali l'inquinamento dei corpi idrici, che comprenda: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un piano dell'azienda 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>	x		Gli operatori sono addestrati al tempestivo intervento in caso di incidenti; sarà implementata una apposita procedura di gestione delle emergenze.
d) Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali: <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> </ul>	x		Le manutenzioni periodiche degli impianti e delle attrezzature sono programmate secondo il ciclo produttivo e le riparazioni realizzate tempestivamente.

<ul style="list-style-type: none"> <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>			
e) Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.	x		Le carcasse degli animali sono temporaneamente stoccate in apposita cella frigorifera, in attesa di idoneo smaltimento ad opera di ditte autorizzate.
<b>BAT 3. GESTIONE ALIMENTARE - Per ridurre l'azoto totale escreto</b>			
a) Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.		x	Tecnica non utilizzata
b) Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	x		Viene utilizzata l'alimentazione per fasi di crescita.
c) Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.		x	Tecnica non utilizzata
d) Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto.		x	Tecnica non utilizzata
<b>BAT 4. GESTIONE ALIMENTARE - Per ridurre il fosforo totale escreto</b>			
a) Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	x		Viene utilizzata l'alimentazione per fasi di crescita.
b) Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi).		x	Tecnica non utilizzata
c) Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.		x	Tecnica non utilizzata
<b>BAT 5. USO EFFICIENTE DELL'ACQUA</b>			
a) Registrazione del consumo idrico.	x		E' presente un contatore per la registrazione dei consumi.
b) Individuazione e riparazione delle perdite.	x		Tutti gli impianti sono sottoposti a manutenzione ordinaria al fine di prevenire guasti e malfunzionamenti. Gli operatori sono addestrati al tempestivo intervento di manutenzione straordinaria in caso di malfunzionamenti non prevedibili.

c) Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	x		Per la pulizia dei ricoveri si utilizzano pulitori ad alta pressione.
d) Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua ( <i>ad libitum</i> ).	x		Sono presenti abbeveratoi a succhiotto.
e) Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	x		Il buon funzionamento degli abbeveratoi è controllato giornalmente
f) Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.		x	Tecnica non adottata
<b>BAT 6. EMISSIONI DELLE ACQUE REFLUE - per ridurre la produzione</b>			
a) Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	x		L'area da cui provengono i reflui è individuata esclusivamente nei ricoveri degli animali e dall'annessa cucina.
b) Minimizzare l'uso di acqua.	x		Le attività di lavaggio e pulizia vengono effettuate con pulitori ad alta pressione che riducono i consumi di acqua sfruttando l'energia del getto. Inoltre, le manichette dell'acqua sono dotate di erogatore a chiusura automatica.
c) Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	x		E' presente una rete fognaria separata dedicata alla raccolta e smaltimento delle acque piovane
<b>BAT 7. EMISSIONI DELLE ACQUE REFLUE - per ridurre le emissioni</b>			
a) Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	x		All'esterno dei capannoni sono presenti appositi canali fognari che raccolgono i liquami in uscita e li convogliano ad una vasca di stoccaggio/egualizzazione
b) Trattare le acque reflue.	x		Le acque reflue dell'allevamento vengono opportunamente trattate prima dell'immissione in corpo idrico superficiale.
c) Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.		x	Tecniche non adottate
<b>BAT 8. USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA</b>			
a) Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	x		La ventilazione dei capannoni è naturale. Non ci sono sistemi di riscaldamento; la coibentazione della struttura è tale da mantenere un'adeguata temperatura all'interno dei capannoni.
b) Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.		x	Non sono utilizzati sistemi di trattamento aria

c) Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	x		Le pareti, i pavimenti e i soffitti dei capannoni sono adeguatamente isolati.
d) Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	x		Il sistema di illuminazione utilizza lampade al neon
e) Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: 1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo.		x	Non sono presenti sistemi di riscaldamento/raffreddamento
f) Uso di pompe di calore per recuperare il calore.		x	Non sono presenti sistemi di riscaldamento/raffreddamento
g) Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck).		x	Non sono presenti sistemi di riscaldamento/raffreddamento
h) Applicare la ventilazione naturale.	x		La ventilazione dei capannoni è per lo più naturale
<b>BAT 9. EMISSIONI SONORE</b>			
Predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore		x	E' applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato
<b>BAT 10. EMISSIONI SONORE</b>			
a) Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili.	x		L'azienda è già esistente e il recettore più prossimo si trova ad una distanza di 600m. Il centro abitato più prossimo si trova a 1500m di distanza
b) Ubicazione delle attrezzature.	x		L'impianto di depurazione è collocato nell'area Sud dell'allevamento; i silos di stoccaggio materie prime sono situati in prossimità dei capannoni di stabulazione. La distribuzione dell'alimentazione (broda) è automatica tramite tubazioni interne
c) Misure operative.	x		Tutte le attività (compreso il trasporto e o scarico dei mangimi e degli animali) avvengono in orario diurno e nei giorni feriali. Le aree esterne raschiate sono mantenute al minimo per ridurre il rumore delle pale dei trattori. Le attrezzature sono utilizzate solo da personale addestrato.
d) Apparecchiature a bassa rumorosità.	x		Gli impianti e le attrezzature installate, sono tecnologicamente all'avanguardia e a rumorosità contenuta
e) Apparecchiature per il controllo del rumore.		x	La valutazione di impatto acustico non ha evidenziato criticità
f) Procedure antirumore.		x	La valutazione di impatto acustico non ha evidenziato criticità
<b>BAT 11. EMISSIONI DI POLVERI</b>			

a) Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:			
1	Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);		x I pavimenti dei box di stabulazione sono tutti senza lettiera
2	Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);		x I pavimenti dei box di stabulazione sono tutti senza lettiera
3	Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;	x	L'alimentazione dei suini è di tipo <i>ad libitum</i>
4	Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	x	L'alimentazione è di tipo a broda
5	Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	x	I mangimi sono scaricati con sistema pneumatico in appositi silos dotati di sistemi di recupero polveri.
6	Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.		x La ventilazione è per lo più naturale; gli estrattori di aria presenti sono adeguatamente dimensionati.
b) Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:			
1	Nebulizzazione d'acqua	x	E' presente all'interno di ciascun ricovero un sistema di nebulizzazione d'acqua che consente il raffrescamento degli animali e la riduzione della formazione di polveri.
2	Nebulizzazione di olio;		x
3	Ionizzazione		x
c) Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento, quale:			
1	Separatore d'acqua;		x
2	Filtro a secco;		x
3	Scrubber ad acqua;		x
4	Scrubber con soluzione acida;		x
5	Bioscrubber (o filtro irrorante biologico);		x
6	Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;		x
7	Biofiltro		x
<b>BAT 12. EMISSIONI DI ODORI</b>			
Predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori			x Applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato. In ogni caso l'azienda effettuerà il monitoraggio semestrale degli odori presso n. 4 punti adiacenti lo stabilimento.
<b>BAT 13. EMISSIONI DI ODORI</b>			
a) Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/ impianto e i recettori sensibili.		x	L'allevamento è già esistente; il recettore più prossimo si trova ad una distanza di 600 m

<p>b) 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,</li> <li>- ridurre le superfici di emissione degli 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 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>	x		<p>Il liquame viene raccolto al di sotto del pavimento totalmente grigliato con sistema di rimozione dei liquami a vacuum in tutti i capannoni. Il liquame è condotto alla vasca di equalizzazione dell'impianto di depurazione mediante condotte interrate.</p>
<p>c) Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumentare l'altezza dell'apertura di uscita</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.</li> </ul>	x		<p>I capannoni sono dotati di aperture adeguate a garantire idonei ricambi d'aria. La ventilazione è per lo più naturale; gli estrattori di aria presenti sono adeguatamente dimensionati.</p>
<p>d) 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>		x	<p>Tecniche non applicate; la ventilazione per lo più naturale è idonea a garantire gli adeguati ricambi di aria.</p>
<p>e) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio;</li> <li>2. Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre</li> </ol>	x	x	<p>Le vasche dei liquami sono in cemento armato fuori terra. La crosta naturale che si forma costituisce una copertura utile al contenimento degli odori. La vasca di equalizzazione, dove vengono stoccati i liquami al primo stadio di depurazione, è interamente coperta mediante struttura metallica e telo.</p>

la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali); 3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.		x	
f) Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico: 1. Digestione aerobica (aerazione) del liquame; 2. Compostaggio dell'effluente solido; 3. Digestione anaerobica.	x	x	Gli effluenti solidi derivanti dai trattamenti primari dei liquami subiscono processi anaerobici nella fase di permanenza nella concimaia
g) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione: 1. Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame; 2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	x	x	L'azienda non produce liquami, ma esclusivamente effluenti solidi. Questi sono trasferiti alle aziende agricole individuate per lo spandimento agronomico che provvederanno alla rapida incorporazione nel terreno
<b>BAT 14. EMISSIONI PROVENIENTI DALLO STOCCAGGIO DI EFFLUENTE SOLIDO - In aria</b>			
a) Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	x		La concimaia è realizzata con pareti sufficientemente alte da consentire una riduzione dell'area esposta in relazione al volume di stoccaggio
b) Coprire i cumuli di effluente solido.	x		La concimaia è dotata di copertura
c) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.		x	L'azienda non produce effluenti solidi secchi
<b>BAT 15. EMISSIONI PROVENIENTI DALLO STOCCAGGIO DI EFFLUENTE SOLIDO - Nel suolo e nelle acque</b>			
a) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.		x	L'azienda non produce effluenti solidi secchi
b) Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	x		La concimaia per lo stoccaggio delle frazioni solide è costituita da un silos in cemento amato, con pavimentazione solida impermeabile, dotato di un sistema di raccolta delle acque di drenaggio e/o di percolazione che saranno inviate alla vasca di equalizzazione iniziale mediante le linee idriche di drenaggio. Il silos ha una capacità adeguata a conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.
c) Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	x		
d) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	x		
e) Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.		x	Lo stoccaggio avviene in apposito silo (concimaia).
<b>BAT 16. EMISSIONI DA STOCCAGGIO DI LIQUAME - In aria</b>			

<p>a) Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame;</li> <li>2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento;</li> <li>3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.</li> </ol>			<p>Non applicabile. Il processo di gestione dei liquami non prevede una fase di stoccaggio</p>
<p>b) Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copertura rigida;</li> <li>2. Coperture flessibili;</li> <li>3. Coperture galleggianti, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>— pellet di plastica,</li> <li>— materiali leggeri alla rinfusa,</li> <li>— coperture flessibili galleggianti,</li> <li>— piastrelle geometriche di plastica,</li> <li>— copertura gonfiata ad aria,</li> <li>— crostone naturale,</li> <li>— paglia.</li> </ul> </li> </ol>			
<p>c) Acidificazione del liquame.</p>			
<b>BAT 17. EMISSIONI DA STOCCAGGIO DI LIQUAME NEI LAGONI - In aria</b>			
<p>a) Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p>			<p>Il processo depurativo dei liquami non prevede lo stoccaggio in lagoni. Il ciclo di trattamento prevede un processo intermedio di lagunaggio (con tempi contenuti) delle acque reflue (non dei liquami) tra il trattamento biologico e quello chimico-fisico.</p>
<p>b) 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>			
<b>BAT 18. EMISSIONI DA STOCCAGGIO DI LIQUAME - Nel suolo e in acqua</b>			
<p>a) Minimizzare il rimescolamento del liquame.</p>			<p>Non applicabile. Il processo di gestione dei liquami non prevede una fase di stoccaggio.</p>
<p>b) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.</p>			
<p>c) Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).</p>			
<p>d) Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).</p>			
<p>e) Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di</p>			

geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.			
f) Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.			
<b>BAT 19. TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b>			
a) Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: — separatore con pressa a vite, — separatore di decantazione a centrifuga, — coagulazione-flocculazione, — separazione mediante setacci, — filtro-pressa.	x		I liquami pompati nella vasca di equalizzazione sono sottoposti a un trattamento di separazione. La separazione della frazione solida dalla frazione liquida sarà assicurata da due separatori a compressione elicoidale con luci di filtraggio di 0,5 mm. In questa fase viene eliminata tutta la frazione solida presente nei reflui di allevamento avente dimensioni superiori a 0,5mm.
b) Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.		x	Tecnica non adottata
c) Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento.		x	Tecnica non adottata
d) Digestione aerobica (aerazione) del liquame.		x	Tecnica non adottata
e) Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	x		I liquami, dopo sedimentazione, sono inviati al trattamento di denitrificazione. La fase di denitrificazione è disposta a monte della fase di ossidazione/nitrificazione (campo dell'aerazione prolungata) a fanghi attivi.
f) Compostaggio dell'effluente solido.	x		Gli effluenti solidi derivanti dai trattamenti primari dei liquami subiscono processi anaerobici nella fase di permanenza nella concimale
<b>BAT 20. SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b>			
a) Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento, per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: — il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, — le condizioni climatiche, — il drenaggio e l'irrigazione del campo, — la rotazione culturale, — le risorse idriche e zone idriche protette.	x		Le caratteristiche fisico-chimiche del suolo destinato alla distribuzione degli effluenti dell'allevamento sono state determinate mediante analisi su campioni di terreno rappresentativi del sito. Il calcolo delle unità di azoto complessive da distribuire alla coltura è stato determinato sulla base di un bilancio che prevede gli apporti dalla mineralizzazione della sostanza organica, dalla fertilità del suolo, dall'acqua di irrigazione e dalle perdite quali i fabbisogni della coltura, immobilizzazioni e dispersioni.
b) Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	x		
c) Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di	x		L'azienda non effettuerà lo spandimento degli effluenti di

deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se: 1. il campo è inondato, gelato o innevato; 2. le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso; 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.			allevamento se il campo è inondato o gelato o se le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) sono tali da generare un elevato rischio di deflusso.
d) Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.	x		Fondamentale risulta l'epoca di distribuzione, perché il fenomeno della lisciviazione dei nitrati è superiore nei periodi piovosi, mentre alte temperature favoriscono le perdite sotto forma gassosa. Al contrario, per fosforo e potassio i maggiori sono problemi dovuti al fenomeno dell'immobilizzazione
e) Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	x		L'azienda effettuerà lo spandimento degli effluenti in modo da sincronizzare gli apporti con i momenti di massima richiesta, senza tuttavia perdere di vista l'andamento termopluviometrico al quale sono associati diversi processi, per esempio la mineralizzazione della sostanza organica o la lisciviazione dei nitrati.
f) Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	x		I campi da trattare saranno sottoposti a controllo prima di effettuare lo spandimento
g) Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite	x		Per lo stoccaggio degli effluenti da destinare all'agricoltura è previsto un ampio vano d'accumulo pavimentato, tecnicamente idoneo e facilmente accessibile con i mezzi necessari (concimaia).
h) Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	x		L'azienda effettuerà manutenzione periodica di tutte le macchine e attrezzature presenti, compresi quelli impiegati per lo spandimento degli effluenti.
<b>BAT 21. SPANDIMENTO AGRONOMICO DI LIQUAME</b>			
a) Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.			Non applicabile. L'azienda non effettua lo spandimento agronomico di liquame.
b) Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. Spandimento a raso in strisce; 2. Spandimento con scarificazione;			
c) Iniezione superficiale (solchi aperti).			

d) Iniezione profonda (solchi chiusi).			
e) Acidificazione del liquame,			
<b>BAT 22. SPANDIMENTO AGRONOMOICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO</b>			
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile.	x		Lo spandimento dell'effluente solido è di competenza delle tre aziende agricole Individuata per lo scopo, che provvedono al rapido interrimento degli effluenti solidi per non depauperarne l'apporto di elementi fertilizzanti
<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, 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.	x		La stima delle emissioni di ammoniaca proveniente dall'intero complesso è stata stimata mediante l'utilizzo del software "BAT-tool" (sviluppato dal C.R.P.A per il calcolo delle emissioni di ammoniaca dagli allevamenti intensivi soggetti ad AIA); come descritto nella relazione tecnica, l'applicazione delle BAT consentirà di ridurre le emissioni di ammoniaca originate dall'allevamento ad un valore di 2,3 kg NH <sup>3</sup> /posto animale/anno.
<b>BAT 24. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E DEI PARAMETRI DI PROCESSO</b>			
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		x	Tecnica non adottata
b) Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.	x		Saranno effettuate una volta all'anno analisi degli effluenti di allevamento per determinare il contenuto totale di azoto e fosforo escreti
<b>BAT 25. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA DI AMMONIACA</b>			
a) Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento.		x	Tecnica non adottata
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.	x		Saranno effettuati con frequenza semestrale prelievi di aria per la determinazione della concentrazione di ammoniaca
c) Stima mediante i fattori di emissione.		x	Tecnica non adottata
<b>BAT 26. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DI ODORI IN ARIA</b>			
E' applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.	x		Sarà effettuato con frequenza semestrale il monitoraggio degli odori

<b>BAT 27. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DI POLVERI</b>			
a) Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	x		Saranno effettuati annualmente prelievi di aria per la determinazione della concentrazione di polveri
b) Stima mediante i fattori di emissione.		x	Tecnica non adottata
<b>BAT 28. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DI AMMONIACA, POLVERI E ODORI</b>			
La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria.		x	Non applicabile
<b>BAT 29. MONITORAGGIO ANNUALE DEI SEGUENTI PARAMETRI DI PROCESSO</b>			
a) Consumo idrico	x		Registrazione mediante contatore installato sul pozzo di prelievo
b) Consumo di energia elettrica	x		Registrazione mediante fatture ente gestore rete
c) Consumo di carburante	x		Registrazione mediante fatture fornitore
d) Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti	x		Registrazione mediante il registro di stalla.
e) Consumo di mangime	x		Registrazione mediante fatture fornitori
f) Generazione di effluenti di allevamento:	x		Registrazione mediante apposito registro
<b>BAT 30. EMISSIONI DI AMMONIACA PROVENIENTI DAI RICOVERI ZOOTECNICI</b>			
a) Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: i) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca; ii) aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio; iii) separazione dell'urina dalle feci; iv) mantenere la lettiera pulita e asciutta.	x		La stabulazione di tutti i capannoni è del tipo a pavimento totalmente fessurato. Sotto al piano di stabulazione sono presenti delle vasche (o fosse) di accumulo per la raccolta delle deiezioni prodotte. Una leggera pendenza radiale sul fondo di ciascuna vasca agevola il deflusso dei liquami verso le bocche di scarico a loro volta collegate alla fognatura principale. Il sistema realizzato è quello in depressione denominato vacuum system. Le valvole di scarico a chiusura ermetica sono ad azionamento manuale ed accessibili all'esterno di ogni capannone; al fine di consentire il rapido allontanamento degli effluenti, le valvole di scarico sono tenute sempre aperte in modo da consentire il deflusso costante del liquame verso la condotta fognaria principale che conduce al depuratore.
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.	x		
1 Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	x		

2	Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	x		favorendo lo svuotamento della fossa e limitando la formazione di eventuali odori dovuto al ristagno delle deiezioni.
3	Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	x		
4	Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	x		
5	Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).		x	Non applicabile
6	Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).		x	Non applicabile
7	Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato).		x	Non applicabile
8	Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento).		x	Non applicabile
9	Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati).		x	Non applicabile
10	Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido).		x	Non applicabile
11	Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera).		x	Non applicabile
12	Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	x		Vasca di accumulo (o fossa) sotto il pavimento fessurato
13	Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.		x	Tecnica non adottata
14	Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).		x	Non applicabile
15	Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato).	x		Sono presenti appositi canali fognari che raccolgono i liquami in uscita dai capannoni e li convogliano ad una vasca di stoccaggio/egualizzazione
16	Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).		x	Non applicabile
b)	Raffreddamento del liquame.		x	Tecnica non adottata
c)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).		x	Tecniche non applicate; la ventilazione naturale è idonea a garantire gli adeguati ricambi di aria.
d)	Acidificazione del liquame.		x	Tecnica non adottata
e)	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento.		x	Tecnica non adottata


Tabella 10 – Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione

**B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.**

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio;

**B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti: NON APPLICABILE**

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione

## B.5.2 Acqua

### B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della "Ciro Amodio & Figli s.n.c." è presente uno scarico idrico derivante dall'impianto di depurazione degli effluenti zootecnici (S3), con recapito finale nel corpo idrico superficiale "Lama Gionchera".

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Nel caso lo scarico venga effettuato in acque superficiali il gestore deve rispettare i parametri previsti dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. (scarico in acque superficiali). Per i seguenti parametri, ritenuti significativi in relazione al processo, si devono considerare limiti migliorativi (ridotti di circa il 10%):

Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	≤36 mg/L
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	≤144 mg/L
Solidi sospesi totali	≤72 mg/L
Fosforo totale	≤9 mg/L
Azoto ammoniacale	≤14 mg/L
Azoto nitroso	≤0,54 mg/L
Azoto nitrico	≤18 mg/L
Conta Escherichia Coli	≤4000 ufc/100mL

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo. Sono presenti ulteriori 2 scarichi relativi alle acque meteoriche (S1 e S2), con recapito nel canale "Lama Gionchera". Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per i suddetti scarichi, il rispetto dei parametri previsti dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. per lo scarico in acque superficiali, e un limite di 4000 ufc/100mL per il parametro Escherichia Coli. Non è presente scarico su suolo.

### B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. 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.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi. È prevista la verifica semestrale della tenuta idraulica delle vasche dell'impianto di depurazione (compresa la vasca interrata di equalizzazione), delle vasche di raccolta delle acque meteoriche, della vasca Imhoff e delle condotte fognarie delle acque reflue.

### B.5.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda 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 alla competente UOD, al Comune di FRANCOLISE e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico. L'azienda provvederà a predisporre una procedura dettagliata di gestione dell'impianto di depurazione (ai sensi della DGR 259/2012), comprendente un programma di manutenzione ordinaria delle apparecchiature, nonché le azioni da mettere in atto in caso di guasto o fermo temporaneo dell'impianto. La procedura comprenderà le attività di pulizia, manutenzione e calibrazione dei dispositivi per il monitoraggio dei parametri di funzionamento dell'impianto. Sarà, inoltre, implementato il registro degli interventi di manutenzione.
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

## B.5.3 Rumore

### B.5.3.1 Valori limite

Secondo il Piano di Zonizzazione Acustica adottato dal Comune di Francolise con delibera n. 6 del 28.01.2000, l'allevamento della "Ciro Amodio & Figli snc" sorge in un'area di destinazione acustica classificata come "Classe III- Aree di tipo misto", per le quali si applica il valore limite di 60 db(A).

### B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

#### **B.5.3.3 Prescrizioni generali**

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

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 alla competente UOD, al Comune di FRANCOLISE (CE) e all'ARPAC Dipartimentale di CASERTA.

#### **B.5.4 Suolo**

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) 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 fessurato.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

#### **B.5.5 Rifiuti**

##### **B.5.5.1 Prescrizioni generali**

- ▲ Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
- ▲ Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- ▲ L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- ▲ Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- ▲ La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui.
- ▲ Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- ▲ I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- ▲ Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- ▲ La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la

formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.

Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle analette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.

#### **B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.

2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di FRANCOLISE (CE), alla Provincia di CASERTA e all'ARPAC Dipartimentale di CASERTA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.

3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

#### **B.5.6 Monitoraggio e controllo**

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato Y6.

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di \_\_\_\_\_, dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di FRANCOLISE (CE) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio. 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, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo

#### **B.5.7 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

#### **B.5.8 Gestione delle emergenze**

Prima della messa in esercizio, in accordo a quanto previsto dalla Bat 2.c, il gestore provvede a predisporre un idoneo "Piano di gestione delle Emergenze", al fine di individuare le azioni da intraprendere per rispondere ad alcuni eventi potenziali riferibili in particolare alla gestione dei liquami (incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali), e di individuare le attrezzature necessarie per affrontare un incidente ecologico. Il gestore, inoltre, deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

#### **B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.