

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2015-146	del 13/03/2015
Oggetto	Direzione Tecnica. Approvazione della Circolare interna recante la Linea Guida "GESTIONE DEI CONTROLLI SUGLI IMPIANTI A BIOGAS"	
Proposta	n. PDTD-2015-152 del 13/03/2015	
Struttura adottante	Direzione Tecnica	
Dirigente adottante	Zinoni Franco	
Struttura proponente	Area Vigilanza E Controllo	
Dirigente proponente	Dott. Marroni Valerio	
Responsabile del procedimento	Marroni Valerio	

Questo giorno 13 (tredici) marzo 2015 (duemilaquindici) presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico, Dott. Franco Zinoni, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Tecnica. Approvazione della Circolare interna recante la Linea Guida “GESTIONE DEI CONTROLLI SUGLI IMPIANTI A BIOGAS”

VISTI:

- il D. Lgs. 152/2006 recante *"Norme in materia ambientale"* ed in particolare la Parte Quinta, “Emissioni in atmosfera”;
- il D. Lgs. 387/2003 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”;
- la Legge Regionale dell'Emilia-Romagna n. 4 del 1997 “Adeguamenti normativi in materia ambientale. Modifiche a leggi regionali”;
- D.M. 10/09/2010 “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;
- DAL 51/2011 “Individuazione delle aree e dei siti per l’installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l’utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica”;
- DGR 1495/2011 “Criteri tecnici per la mitigazione degli impatti ambientali nella progettazione e gestione degli impianti a biogas”;
- DGR 1496/2011 “Integrazioni e modifiche alla D.G.R. 2236/09 – Approvazione degli allegati relativi all’autorizzazione di carattere generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWT alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale”;
- R.R. n. 1/2011: “Regolamento Regionale ai sensi dell'art. 8 della L.R. 6 marzo 2007, n. 4. Disposizioni in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende agricole e piccole aziende agro-alimentari”;
- la Legge regionale dell'Emilia-Romagna n. 44 del 1995 la quale all’art. 5, comma 2 lett. h) prevede tra le funzioni, attività e compiti di Arpa il controllo di fattori fisici, geologici, chimici e biologici di inquinamento acustico, dell’aria, delle acque e del suolo e alla lett. i) lo svolgimento delle funzioni tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in campo

ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti;

VISTA INOLTRE:

- la Legge Regionale n. 44/95 recante *"Riorganizzazione dei controlli ambientali ed istituzione dell'Agenzia regionale per la prevenzione e l'ambiente (ARPA) dell'Emilia-Romagna"*, ed in particolare l'art. 4 in base al quale l'Agenzia, Ente strumentale della Regione Emilia-Romagna, è dotata di autonomia tecnica ed amministrativa;
- il Regolamento Generale di Arpa, approvato con la Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n. 124 del 1 febbraio 2010, ed in particolare l'art. 8 comma 2 il quale attribuisce al Direttore Tecnico di ARPA, nell'ambito delle funzioni di supporto al Direttore Generale, compiti di orientamento delle risorse professionali diffuse nella Rete dell'Agenzia;
- il Regolamento per il Decentramento Amministrativo di Arpa, da ultimo modificato con la Delibera del Direttore Generale n. 95 del 16 dicembre 2009, ed in particolare il combinato disposto dell'art. 4 con l'Allegato B lett. E), che attribuisce al Direttore Tecnico la competenza ad emanare Direttive e Circolari finalizzate alla standardizzazione delle attività tecniche eseguite nelle varie strutture dell'Agenzia;

PREMESSO:

- che l'effettuazione delle attività di vigilanza, controllo, supporto alle autorità competenti in materia di vigilanza sugli impianti sottoposti, comporta per i Servizi Territoriali di Arpa problematiche operative, gestionali ed interpretative che necessitano indicazioni precise, al fine di promuovere uniformità di comportamenti tra le diverse Sezioni Provinciali dell'Agenzia;

CONSIDERATO:

- che nel corso dell'anno 2014 l' Area di Coordinamento Vigilanza e Controllo della D.T. ha costituito un gruppo di lavoro formato da personale del S.T. appartenente a diverse sezioni provinciali che ha provveduto all'elaborazione del documento tecnico per tale tipologia di impianti;

CONSIDERATO INOLTRE:

- che la predetta Circolare affronta tematiche a prevalente interesse interno all'Agenzia, e che per quanto concerne tematiche a potenziale interesse intersoggettivo che possono riguardare

anche Enti diversi da Arpa Emilia-Romagna, la Circolare in questione, mentre mantiene piena coerenza nei confronti delle Strutture interne, rappresenta un'indicazione non vincolante per i soggetti istituzionali esterni ad Arpa;

RITENUTO PERTANTO:

- di approvare la Linea Guida, allegato sub. A) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale, relativa all'esecuzione delle attività in materia di gestione dei controlli sugli impianti a biogas, indirizzata alle Sezioni Provinciali di Arpa per l'adozione uniforme delle procedure previste a far data dall'approvazione della determina;

SU PROPOSTA:

- del Dott. Valerio Marroni, Responsabile dell'Area Vigilanza e Controllo della Direzione Tecnica, il quale ha espresso il proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 8 del vigente Regolamento ARPA in materia di Decentramento amministrativo;

DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi della Legge n. 241/90, lo stesso Dott. Valerio Marroni;

DETERMINA

1. di approvare, sulla base delle considerazioni formulate nella parte narrativa che qui si intendono integralmente richiamate, la Circolare interna, indirizzata alle Sezioni Provinciali di Arpa, allegata sub. A) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale, relativa alla gestione dei controlli sugli impianti a biogas.

IL DIRETTORE TECNICO

Dott. Franco Zinoni

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 1 di 12

Gestione dei controlli sugli impianti a biogas

INDICE

1. SCOPO
2. CAMPO DI APPLICAZIONE
3. RIFERIMENTI
4. RESPONSABILITA'
5. LINEA GUIDA
 - 5.1. Informazioni sull'impianto e relativa descrizione
 - 5.2. Ispezione impianto
 - 5.3. Eventuali verifiche specifiche
6. ALLEGATO
7. TABELLA RIASSUNTIVA DELLE REVISIONI

Natura modifica: revisione 0		In vigore dal 20/02/2015
Redazione	Verifica	Approvazione
Direzione Tecnica	Direzione Tecnica	Direzione Tecnica

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 2 di 12

1. SCOPO

Lo scopo della presente linea guida è quello di fornire criteri omogenei per il controllo degli impianti a biogas tramite l'utilizzo di una check-list appositamente predisposta. L'ulteriore scopo della check-list è facilitare il processo di stesura del rapporto ispettivo da inviare all'autorità competente.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La linea guida si applica alle Sezioni Provinciali di Arpa Emilia-Romagna che effettuano sopralluoghi presso impianti di gestione del biogas sia con processo mesofilo che termofilo (meno presente sul territorio regionale all'atto della presente linea guida).

3. RIFERIMENTI

- D. Lgs 387/2003 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”;
- D. Lgs. 152/06 ssmii “Norma in materia ambientale”, Parte V Emissioni in atmosfera;
- L.R. 4/2007 “Adeguamenti normativi in materia ambientale. Modifiche a leggi regionali”;
- D.M. 10/09/2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;
- DAL 51/2011 “Individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica”;
- DGR 1495/2011 “Criteri tecnici per la mitigazione degli impatti ambientali nella progettazione e gestione degli impianti a biogas”;
- DGR 1496/2011 “Integrazioni e modifiche alla D.G.R. 2236/09 – Approvazione degli allegati relativi all'autorizzazione di carattere generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWT alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale”;

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 3 di 12

- R.R. n. 1/2011: “Regolamento Regionale ai sensi dell'art. 8 della L.R. 6 marzo 2007, n. 4. Disposizioni in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende agricole e piccole aziende agro-alimentari”.

4. RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	RESPONSABILITA'
Esecuzione ispezioni/verifica check-list	Operatori ST
Redazione relazione finale	Operatori ST
Condivisione, firma	RD

5. LINEA GUIDA

Al fine di fornire criteri di controllo omogenei su tutto il territorio regionale per il controllo degli impianti di combustione biogas e biomasse, si rimanda all'utilizzo della check list riportata in allegato. La check-list è stata strutturata in modo tale da poter essere uno strumento utile allo svolgimento del sopralluogo presso un impianto e contenente tutte le informazioni necessarie per un controllo esauriente. Infatti vi sono aspetti tecnici e tecnologici che, anche se non riportati in autorizzazione come prescrizioni o non già previsti dalla normativa di riferimento, sono importanti al fine di una buona conduzione dell'impianto il cui equilibrio deve essere mantenuto in tutti i suoi aspetti, per evitare inconvenienti ambientali. Le note in corsivo riportate nella presente check-list sono solo titolo di esempio.

5.1) Informazioni sull'impianto e relativa descrizione

In questa sezione si riportano tutte le informazioni relative alla identificazione e alla tipologia dell'impianto in esame nonché i riferimenti alle autorizzazioni all'esercizio , oltre alle specifiche tecniche (per esempio impianto di produzione di energia elettrica mediante combustione di biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica di biomasse vegetali).

In questa sezione è opportuno illustrare il processo produttivo e i componenti presenti nell'impianto al fine di permettere anche a coloro che effettuano solo sporadicamente le ispezioni di avere un quadro generale dell'attività controllata. Queste informazioni sono reperibili dalla documentazione allegata alla domanda di autorizzazione, la cui valutazione può essere stata effettuata da altro personale.

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 4 di 12

Le informazioni utili riguardano la tipologia di digestione (ad. es. mesofila), la capacità di trattamento, quali tipologie di biomasse sono autorizzate, etc.

Devono essere infine indicati gli operatori coinvolti nel sopralluogo e la data di svolgimento dello stesso.

5.2) Ispezione impianto

Gli aspetti ambientali più critici per questa tipologia di impianti possono essere riassunti nei seguenti punti:

1. gestione degli stoccaggi delle biomasse: per esempio altezza dei cumuli, eventuale presenza di materiale fermentescibile e sua gestione, etc.
2. emissioni in atmosfera (convogliate e diffuse): uno dei problemi più frequenti per questa matrice è l'inconveniente degli odori.

La check-list richiede che venga espresso un giudizio sulla presenza/assenza degli odori. Essendo questo tema un aspetto estremamente soggettivo, si ritiene che la classificazione della parte dell'impianto in esame sia adeguata nel contenimento della diffusione degli odori con la seguente legenda indicativa:

- a. insufficiente: l'odore è chiaramente percepibile a una distanza di 10-15 mt dalla sorgente odorigena;
 - b. sufficiente: l'odore è percepibile a una distanza inferiore ai 10-15 mt dalla sorgente odorigena e/o legato a eventi straordinari o accidentali o temporali (es. recenti operazioni di accumulo o ingresso di materiale):
 - c. buono: l'odore è appena percettibile in prossimità della sorgente odorigena.
3. gestione delle acque meteoriche: in particolare si valuterà l'eventuale rete fognaria presente nell'impianto e la sua manutenzione comprensiva dello stato delle pavimentazioni nelle aree cortilive.
 4. gestione del digestato: modalità di separazione del digestato solido/liquido e loro stoccaggio.
 5. rifiuti prodotti;
 6. inquinamento acustico;
 7. utilizzo agronomico del digestato.

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 5 di 12

5.3) Eventuali verifiche specifiche

Oltre alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione è importante che lo stabilimento sia sottoposto ad una gestione accurata e scrupolosa da parte della proprietà.

Per questo motivo la check-list contiene una sezione relativa alla ispezione nelle aree limitrofe all'impianto, parte importante al fine di verificare eventuali impatti che possono essere avvertibili da soggetti recettori nelle immediate vicinanze (come per esempio gli odori).

6. ALLEGATI

(vedi pagine seguenti)

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 6 di 12

Allegato 1 – chek list per ispezione

a) INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO e DATA ISPEZIONE

DENOMINAZIONE AZIENDA	
SEDE IMPIANTO	
TIPOLOGIA IMPIANTO	<i>Esempio: impianto di produzione di energia elettrica mediante combustione di biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica di biomasse vegetali.</i>
DATA ISPEZIONE	
OPERATORI ARPA	

RAPPRESENTANTE LEGALE	
SEDE LEGALE	
GESTORE IMPIANTO	
REFERENTE PRESENTE ALL'ISPEZIONE	
NUMERO TELEFONICO REFERENTE	
AUTORIZZAZIONE UNICA/VALIDITA'	
AUTORIZZAZIONE SCARICHI/VALIDITA'	Indicare se ricompresa nell'autorizzazione unica
AUTORIZZAZIONE EMISSIONI/VALIDITA'	Indicare se ricompresa nell'autorizzazione unica

b) DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

BREVE DESCRIZIONE (digestione a/anaerobica, n. stadi, regime mesofilo, termofilo)	<i>Esempio: trattasi di impianto a digestione anaerobica a due stadi operante in regime di mesofilia con capacità massima di trattamento di n. _____ t/anno di biomassa. Capacità di generazione: _____ MWe</i>
BIOMASSE IN INGRESSO (tipologie principali e dosaggio giornaliero max. ton/giorno)	<i>Esempio: le biomasse in ingresso sono: • _____ Dosaggio giornaliero di _____ mc (_____ t/giorno)</i>
FERMENTATORE (caratteristiche tecniche) n. _____	<i>Esempio: la digestione anaerobica avviene in due stadi in regime di mesofilia. Il digestore primario è di forma cilindrica con copertura con soletta in calcestruzzo; è dotato di miscelatori, il tempo di ritenzione della biomassa all'interno del digestore è di circa 40 giorni. La temperatura di processo è di circa 45°C. La vasca è dotata di dispositivo di sicurezza sovra e sotto pressioni.</i>
POST FERMENTATORE (caratteristiche tecniche) n. _____	<i>Esempio: il post-fermentatore è di forma cilindrica con copertura a doppia membrana a tenuta ed accumulo di biogas (massimo volume accumulabile 1400 mc). Sono presenti 2 agitatori</i>

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 7 di 12
		<i>che miscelano il substrato. Il tempo di ritenzione della biomassa all'interno del digestore secondario è di circa 80 giorni.</i>
LINEA BIOGAS (indicare se sono presenti impianti di abbattimento/depurazione)		<i>Esempio: desolforazione: il fermentatore è asservito da impianto di desolforazione biologica mediante l'introduzione di una piccola quantità d'aria. Deumidificazione: tramite due scambiatori di calore attraverso i quali si porta la temperatura del gas al di sotto del punto di condensazione.</i>
GENERATORE (caratteristiche tecniche : potenza KWe)		<i>Esempio: cogeneratore: il biogas viene immesso in un gruppo di cogenerazione costituito da un motore a ciclo di otto con potenza elettrica di _____999 KWe. Il cogeneratore e il relativo compressore sono installati in un prefabbricato in calcestruzzo. L'edificio è dotato di sistemi di presa ed espulsione aria. L'energia elettrica prodotta è immessa nella rete Enel. Parte dell'energia termica è utilizzata per il riscaldamento dei fermentatori.</i>
SISTEMI GESTIONE DEL DIGESTATO (filtropresse, coclee,etc.)		<i>Il dispositivo di separazione a coclea elicoidale è localizzato sulla copertura dell'edificio</i>
PRESENZA RICETTORI ABITATIVI	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	distanza (m):

c) ISPEZIONE IMPIANTO

STOCCAGGIO BIOMASSE	Osservazioni/Note
Modalità di deposito delle biomasse:	Cumuli Cisternette Serbatoi fuoriterra/interrati Silos Altro
Copertura degli insilati	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Altezza dei cumuli rispetto alle pareti laterali	
Compattamento del trinciato	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Pala meccanica	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Organo di carico richiudibile a tenuta	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Desilatore	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Diffusione degli odori nell' area in esame*	Giudizio:insufficiente sufficiente buono

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 8 di 12
Presenza di infiltrazioni di colaticcio dalle pareti laterali	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
Gestione raccolta percolato (pulizia delle caditoie o griglie per la raccolta del percolato)		
Gestione zona limitrofa alle trincee (presenza di residui di trinciato e/o pozze di percolato)		
Eventuali depositi impropri di sottoprodotti o altri materiali		
Pulizia dei piazzali		
Manutenzione dei piazzali	<i>Esempio: condizioni della pavimentazione</i>	
Ulteriori prescrizioni da verificare		

***Legenda:**

insufficiente: l'odore è chiaramente percepibile a una distanza di 10-15 mt dalla sorgente odorigena;

sufficiente: l'odore è percepibile a una distanza inferiore ai 10-15 mt dalla sorgente odorigena, e/o legato a eventi straordinari o accidentali o temporali (es. recenti operazioni di accumulo o ingresso di materiale):

buono: l'odore è appena percettibile in prossimità della sorgente odorigena

TRAMOGGE, VASCHE DI CARICO	Osservazioni/Note
Copertura della tramoggia, della vasca	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Gestione area di carico: assenza di colaticci o residui	
Diffusione degli odori nell' area in esame	Giudizio: insufficiente sufficiente buono
Fenomeni di diffusione nell'aria di polveri e odori durante le fasi di scarico, movimentazione dei materiali	
VASCA DI FERMENTAZIONE	
Agitatori funzionanti	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di eventuali anomalie quali : - __sovrappressione con emissione di biogas dagli sfiati	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- __Rotture giunti con fuoriuscita di materiale liquido o biogas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Verifica dei principali parametri di processo nei quadri comando (ad es. temperatura, livelli, agitatori in funzione, pressione all'interno della cupola gasometrica) e rilevazione di eventuali allarmi	

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 9 di 12

POST FERMENTATORE	
Agitatori funzionanti	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di eventuali anomalie quali : - _sovrappressione con emissione di biogas dagli sfiati - _Rotture giunti con fuoriuscita di materiale liquido o biogas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Verifica dei principali parametri di processo nei quadri comando (ad es.temperatura, livelli, agitatori in funzione, pressione all'interno della cupola gasometrica) e rilevazione di eventuali allarmi	
COGENERATORE	
Installazione di silenziatori dissipativi sullo scarico del motore endotermico, cabinatura fonoassorbente	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Corretta identificazione del punto di emissione	
Motore in funzione o fermo al momento del sopralluogo (indicare motivazione se fermo)	
Verificare se presente un monitoraggio in continuo della qualità del biogas prodotto CO ₂ ,CH ₄ ,O ₂ ,H ₂ S	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Verifica idoneità del punto di campionamento (norma UNI 10169: 2001 e UNI EN 13484-1)	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Verifica da parte dell'unità campionamenti emissioni industriali
Verifica accessibilità al punto di campionamento	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Verifica da parte dell'unità campionamenti emissioni industriali
Verificare che il condotto di emissione sia dotato di coibentazione per evitare ustioni in caso di campionamenti	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Verifica da parte dell'unità campionamenti emissioni industriali
Ulteriori prescrizioni da verificare	
TORCIA	
Corretta identificazione del punto di emissione	
Verifica delle registrazioni di attivazione della torcia con la motivazione	

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 10 di 12

SEPARATORE DIGESTATO	
Verificare tipologia di separatore	
Diffusione degli odori derivanti dalle operazioni di separazione *	Giudizio:insufficiente sufficiente buono
Funzionalità, idonea separazione	

STOCCAGGIO DIGESTATO SOLIDO	Osservazioni/Note
Dimensioni del cumulo e modalità di stoccaggio (presenza di tettoia, ecc.)	
Presenza di odori sgradevoli e diffusi dal cumulo	Giudizio:insufficiente sufficiente buono
Gestione percolati : presenza di pozze di percolati e loro confluenza negli appositi pozzetti	
Gestione percolati :pozzetti di raccolta non ostruiti da materiale solido	
Infiltrazioni all'esterno dalle giunture delle pareti dell'area di stoccaggio	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Gestione area stoccaggio: assenza di imbrattamento da residui nei pressi della tettoia, (se prevista in AU) o nell'area limitrofa	
VASCA STOCCAGGIO DIGESTATO LIQUIDO	
Copertura della vasca	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Miscelatore ad asta	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Pozzetto di raccolta per il carico del digestato:	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Gestione area di carico: presenza di presa di carico e zona sottostante	
Imbrattamento delle aree circostanti con colaticci	
Diffusione degli odori nell'area in esame	Giudizio:insufficiente sufficiente buono

d) EVENTUALI VERIFICHE SPECIFICHE

SCARICHI IDRICI

TIPO DI SCARICO	ESITO
Verifica corrispondenza della rete fognaria al progetto autorizzato	
Presenza di valvole o chiusure sulla rete di raccolta attorno ai depositi	

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 11 di 12

Presenza di dispositivi di sicurezza atti a bloccare gli scarichi in caso di anomalia	
Presenza di vasca di prima pioggia, vasca di riciclo	
Presenza di pozzetto di campionamento conforme unichim	
Manutenzione del fosso recettore degli scarichi	<i>Esempio: la pendenza, presenza di vegetazione che ostacola il defluire dello scarico, presenza di tracce di scarichi anomali...</i>
Ulteriori prescrizioni	

RIFIUTI

TIPO DI RIFIUTO	ESITO

RUMORE

TIPO DI FONTE	ESITO
Descrizione sorgenti sonore, conformi al progetto, alla autorizzazione	
Eventuale collaudo acustico	

EMISSIONI IN ATMOSFERA

TIPO DI EMISSIONE	ESITO
Descrizione emissioni, conformi al progetto, alla autorizzazione	
Autocontrolli	
Eventuale monitoraggio odori	
Eventuali altre prescrizioni	

UTILIZZO AGRONOMICO DIGESTATO

Verifica presenza dichiarazione PUA o piano spandimento digestato	
Verifica presenza della comunicazione per l'utilizzazione agronomica	
Verifica presenza del registro delle operazioni di spandimento.	<i>Esempio: compilazione corretta, corrispondenza tra terreni indicati nel registro con quelli autorizzati, controllo a campione degli appezzamenti se regolarmente coltivati con le colture indicate nel PUA, controllo a campione delle buone condizioni delle colture,</i>

Arpa Emilia-Romagna	LINEE GUIDA DELLA DIREZIONE TECNICA	LG21/DT
<i>Gestione dei controlli sugli impianti a biogas</i>		Revisione 0 del Pag. 12 di 12
		<i>compatibilità tra le dosi di azoto/ha e i fabbisogni delle colture, idoneità e buono stato delle attrezzature per lo spandimento...</i>

ALTRE POSSIBILI VERIFICHE	
Comunicazione di eventuali fermi tecnici	
Comunicazione a Provincia e Comune della messa in esercizio dell'impianto	
Capionamento e analisi del digestato con ricerca di parametri analoghi a quelli previsti dalla DGR 2773/2004 (per verificare assenza di contaminanti derivanti da immissioni illecite di rifiuti)	
Altre	

e) ISPEZIONE AREE LIMITROFE ALL'IMPIANTO

Verifica eventuali impatti ambientali (odori*, rumore*, reflui, polveri) al perimetro aziendale.	Fronte impianto Via
	Nei pressi diVia
	Nei pressi diVia ...
	Recettore scarichi

7. TABELLA RIASSUNTIVA DELLE REVISIONI

Nella tabella seguente sono riportate le revisioni alla presente Linea guida.

Rev	Del	Natura della modifica	
		Punto	Descrizione
0			Prima emissione