



**REGIONE TOSCANA**

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

SETTORE BONIFICHE E AUTORIZZAZIONI RIFIUTI

**Responsabile di settore: GALLORI FRANCO**

Incarico: DECR. DIRIG. CENTRO DIREZIONALE n. 14948 del 13-09-2019

Decreto non soggetto a controllo ai sensi della D.G.R. n. 553/2016

**Numero adozione: 2861 - Data adozione: 27/02/2020**

Oggetto: SEA Risorsse S.p.A. (cod. aramis 31751). Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 29 quater comma 3 del D.Lgs. 152/06 e smi, per la realizzazione e l'esercizio di impianto di codigestione anaerobica di fanghi e supero FORSU da raccolta differenziata, sito in Via degli Aceri n.20, Comune di Viareggio (LU).

Il presente atto è pubblicato integralmente sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

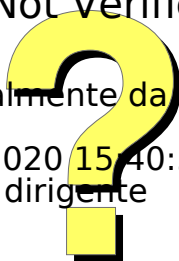
Data certificazione e pubblicazione in banca dati ai sensi L.R. 23/2007 e ss.mm.: 28/02/2020

**Signature Not Verified**

Firmato digitalmente da GALLORI  
FRANCO

Data: 27/02/2020 15:40:50 CET

Motivo: firma dirigente



Numero interno di proposta: 2020AD003490

## IL DIRIGENTE

RICHIAMATA la vigente normativa statale e regionale in materia di procedimento amministrativo di cui rispettivamente alla Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e s.m.i. *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”* e alla Legge regionale 23 luglio 2009, n. 40 e s.m.i. *“Norme sul procedimento amministrativo, per la semplificazione e la trasparenza dell'attività amministrativa”*;

VISTO il Decreto Legislativo 3.4.2006 n. 152 e s.m.i. *“Norme in materia ambientale”* ed in particolare la parte seconda *“Procedura per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)”*;

VISTO il DPCM 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

VISTA la Legge n.447 del 26 ottobre 1995 e s.m.i. *“Legge quadro sull'inquinamento acustico”* nonché la L.R. n. 89 del 1 dicembre 1998 *“Norme in materia di inquinamento acustico”* ed il D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227 *“Semplificazione della documentazione di impatto acustico”*, nonché la DGRT n.857 del 21/10/2013 *“Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della LR 89/98”* e la DGRT n. 490 del 16/06/14 *“Comitato regionale di coordinamento ex art. 15 bis LR 89/98: linee guida regionali in materia di gestione degli esposti, di verifica di efficacia delle pavimentazioni stradali fonoassorbenti e/o a bassa emissività negli interventi di risanamento acustico e di gestione dei procedimenti di Valutazione di Impatto Acustico”*;

VISTO il DM Ambiente 11 dicembre 1996 *“Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”*;

VITO il DPCM 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore);

VISTO il DM 5/02/1998 (Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs 22/1997);

VISTA la L.R. n. 25 del 18 maggio 1998 e s.m.i. *“Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati”*;

VISTO il D.P.R.G n. 14/R del 25 febbraio 2004 *“Regolamento regionale d'attuazione ai sensi della lettera e) c. 1 dell'art. 5 L. R. 25/98 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli Enti Locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche”* così come sostituito dal D.P.G.R. n. 13/R del 29.03.2017;

VISTA la L.R. n. 20 del 31 maggio 2006 *“Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”* e s.m.i. e la successiva D.P.G.R. 46/R/2008 e s.m.i. *“Regolamento regionale di attuazione della Legge Regionale 31 maggio 2006 n. 20”* aggiornata con D.P.G.R. 11.01.2018, n. 3/R;

VISTO che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e s.m.i., è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

VISTO il DM 29 gennaio 2007, con il quale sono state emanate le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I al D.Lgs 59/2005 (ora allegato VIII, Parte Seconda al D.Lgs 152/06);

VISTO il DM 24 aprile 2008 *“Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005 n. 59”* e la successiva DGRT del 27 dicembre 2016 n. 1361 *“Delibera n. 885 del 18/10/2010: Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA – Adeguamento ed integrazione tariffe da applicare ai sensi del comma 4, art. 9 del Decreto Ministeriale 24 aprile 2008)”*;

VISTA la LR Toscana n. 9/2010 e s.m.i. *“Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente”* e la successiva DCR 18 luglio 2018 n. 72 *“Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA). Approvazione ai sensi della LR 65/2014”*;

VISTA la LR Toscana n. 10/2010 e s.m.i. *“Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”*;

VISTO il DPR n. 160/10 e s.m.i. *“Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'art. 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133”*;

VISTA la D.C.R.T. n. 94 del 18/11/2014 *“Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati. Approvazione ai sensi dell'articolo 17 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)”* ed in particolare l'All. 4 *“Criteri localizzativi di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti (articolo 9, comma 1, lettera e) della l.r. 25/1998)”*;

VISTA la Legge Regionale n. 22 del 3 marzo 2015 e s.m.i. recante *“Riordino delle funzioni provinciali attuazione della Legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni)”*;

VISTA la D.G.R.T. n. 1227 del 15 dicembre 2015 e s.m.i. *“Primi indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di autorizzazione unica ambientale, autorizzazione integrata ambientale, rifiuti ed autorizzazioni energetiche”*;

VISTO il DPGR Toscana 11 aprile 2017 n. 19/R: *“Regolamento regionale recante disposizioni per il coordinamento delle procedure di VIA e AIA e per il raccordo tecnico istruttorio di valutazione delle modifiche di installazioni e di impianto in ambito di VIA, AIA, autorizzazione unica rifiuti ed AUA, in attuazione dell'articolo 65 della LR 10/2010”*;

CONSIDERATA la Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10/08/2018 (pubbl. in GUUE, serie L, n. 208 del 17 agosto 2018) con cui la Commissione UE ha stabilito le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques, BAT) per il trattamento dei rifiuti ai sensi della direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

CONSIDERATO che con pec prot. reg. AOOGRT/304681 del 5/8/2019 il Suap del Comune di Viareggio ha trasmesso la documentazione presentata da SEA Risorse S.p.A., con sede legale in vietta Comparini 186, 55049 Viareggio (LU), al fine di ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale ("AIA") per l'installazione gestita in via degli Aceri 20, Loc. Migliarina, 55049 Viareggio (LU), dove viene esercita l'attività individuata al punto 5.3 b) dell'All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (istanza acquisita anche mediante il portale Aramis con prot. regionale n. AOOGRT/304193 del 05/08/2019);

CONSIDERATO che con pec prot. reg. AOOGRT/329894 del 3/9/2019, sono state evidenziate alcune carenze formali dell'istanza pervenuta;

DATO ATTO che con successiva comunicazione pervenuta al Suap il 25/09/2019 e da quest'ultimo trasmessa alla Regione Toscana (prot. reg. AOOGRT/356826 del 26/09/2019), SEA Risorse S.p.A. ha regolarizzato la completezza formale della documentazione agli atti;

CONSIDERATO che il progetto in esame ha ottenuto la pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi della LR 10/10 e smi, con Decreto Regionale n. 965 dell'11/10/2016;

VISTA la nota prot. n. AOOGRT/377040 del 10/10/2019 con cui questo Settore ha comunicato l'avvio del procedimento dalla data di deposito dell'istanza (ovvero 2.10.19), convocando al contempo la Conferenza dei Servizi per il giorno 14.11.19;

DATO ATTO che è stato pubblicato sul sito internet della Regione Toscana, l'avviso pubblico di avvenuto deposito dell'istanza in oggetto ai fini della consultazione;

VISTE le note prot. n. AOOGRT/387114 del 17/10/2019 e AOOGRT/418707 del 11/11/2019 con cui è stata posticipata la seduta della conferenza alla data del 20/11/2019;

VISTO il verbale della seduta del 20/11/2019 dal quale risulta che la Conferenza dei Servizi ha sostanzialmente deciso di proseguire i propri lavori mediante riunioni tematiche specifiche per definire le questioni che necessitavano di definizione puntuale, rinviando la prosecuzione dei propri lavori una volta affrontate e risolte le varie tematiche;

CONSIDERATI gli esiti degli approfondimenti condotti nelle riunioni tematiche tenutesi presso gli Uffici Regionali di Lucca in data 29/11 e 4/12;

VISTA la nota prot. n. AOOGRT/465231 del 13/12/19, con cui è stata convocata per il giorno 19/12/19 la riunione della Conferenza dei Servizi per la prosecuzione dei propri lavori;

CONSIDERATO il verbale della seduta del 19/12/19 dal quale emerge che la Conferenza dei Servizi si è espressa favorevolmente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale richiesta dalla Sea Risorse Spa con le prescrizioni che saranno indicate dall'Ufficio;

PRECISATO che la realizzazione e messa in funzione della nuova turbina/biodigestore a supporto di quelli esistenti dedicato alla produzione di biometano è soggetta, oltre che all'autorizzazione integrata ambientale, anche all'autorizzazione unica alla costruzione ed all'esercizio ai sensi del D.Lgs 387/2003 e smi, la cui competenza attualmente ricade in capo al Settore Servizi Pubblici Locali, Energia ed Inquinamenti del Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana;

CONSIDERATO che il Responsabile del procedimento, ex art. 5 della L. 241/90 e s.m.i. è il sottoscritto Dott. Ing. Franco Gallori, Dirigente del Settore Bonifiche ed Autorizzazioni rifiuti della Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana;

DICHIARATA l'assenza di conflitto di interesse da parte del Dirigente sottoscrittore, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 7 agosto 1990 n. 241, introdotto dalla L. n. 190 del 6 Novembre 2012;

DATO ATTO che l'ufficio presso il quale sono conservati gli atti relativi al procedimento è il Settore Bonifiche ed Autorizzazioni rifiuti della Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana - Ufficio territoriale RT Lucca 2, in Cortile degli Svizzeri 2;

DATO ATTO che il presente provvedimento è stato visionato dal funzionario responsabile di Posizione Organizzativa Autorizzazione Rifiuti – Presidio Zonale Distretto Nord;

### DECRETA

1. Di approvare il progetto di cui alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale presentata da SEA Risorse S.p.A. (P.IVA 01875990465) , con sede legale in vietta Comparini 186, 55049 Viareggio (LU), al fine di ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale ("AIA") per l'installazione gestita in via degli Aceri 20, loc. Migliarina, 55049 Viareggio (LU), dove viene esercita l'attività individuata al punto 5.3 b) dell'All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (istanza prot. reg. AOOGR/304681 del 5/8/2019 e prot. regionale n. AOOGR/304193 del 05/08/2019)
2. Di rilasciare alla SEA Risorse Spa, in qualità di gestore dell'installazione denominata SEA Risorse Spa sita in Via degli Aceri 20, Loc. Migliarina, nel comune di Viareggio (LU), Autorizzazione Integrata Ambientale in relazione alle attività IPPC ivi svolte, individuate al punto 5.3 b) dell'All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06 e s.m.i;
3. Di precisare che l'autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento sostituisce, ai sensi dell'art. 29 quater c. 11 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, l'autorizzazione unica di cui all'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, per la realizzazione e l'esercizio di un nuovo impianto di smaltimento e recupero rifiuti, l'autorizzazione di cui alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i, autorizzazione allo scarico in P.F, autorizzazione allo scarico in acque superficiali delle AMDNC e l'autorizzazione alle emissioni di cui alla Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i;
4. Di stabilire che la realizzazione e l'esercizio dell'installazione deve avvenire nel rispetto delle prescrizioni di cui all'Allegato 1 "Allegato Tecnico" all'Allegato 2 "Piano di Monitoraggio e Controllo" all'Allegato 3 "Prescrizioni di altri Enti coinvolti nel procedimento" ed Allegato 4 "Adempimenti per la realizzazione della modifica e per la messa in esercizio fino a regime" allegati al presente provvedimento oltre che, per quanto ivi non precisato, conformemente al progetto presentato dalla società, come successivamente integrato e modificato;
5. Di dare atto che i seguenti documenti costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:
  - Allegato 1: Allegato tecnico
  - Allegato 2: Piano di Monitoraggio e controllo
  - Allegato 3: Prescrizioni di altri Enti coinvolti nel procedimento
  - Allegato 4: Adempimenti per la realizzazione e messa in esercizio fino a regime

6. Di rinviare per quanto inerente alla presentazione e calcolo delle garanzie finanziarie a quanto previsto nella sezione “Adempimenti e Prescrizioni per la fase che precede la messa in esercizio”, (e più precisamente al punto 20, 21 e 22) dell’allegato 4 “Adempimenti per la realizzazione e messa in esercizio fino a regime”;
7. Di dare atto che il Dipartimento Provinciale ARPAT dovrà accertare secondo quanto previsto e programmato nel presente provvedimento e con oneri a carico del gestore:
  - il rispetto delle condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale;
  - la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell’inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
  - che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione ed in particolare che abbia informato l’autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti e/o incidenti che influiscano in modo significativo sull’ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto;
8. Di precisare che, ai sensi dell’art. 29 octies c. 3 lett. b) del D.Lgs 152/06 e smi, l’autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento dovrà essere riesaminata entro 10 anni dalla data di adozione del presente provvedimento.
9. Di riservarsi eventuali prescrizioni integrative anche a seguito di verifiche e/o sopralluoghi all’impianto;
10. Di dare atto che restano salvi i diritti dei terzi e che la presente autorizzazione integrata ambientale non esonera il gestore dal conseguimento di altre autorizzazioni, provvedimento e/o atti di assenso comunque denominati, previsti dalla normativa vigente per la realizzazione di quanto necessario per l’avvio e l’esercizio delle attività in oggetto e non sostituiti dalla presente autorizzazione, in particolare, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in materia di competenza dei Vigili del Fuoco, e in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, ancorché non espressamente richiamati;
11. Di trasmettere il presente provvedimento al Suap del Comune di Viareggio al fine dell’espletamento delle proprie competenze per:
  - la trasmissione, ai sensi di quanto disposto dalla D.G.R.T. 1227/2015 e smi, alla società SEA Risorse S.p.A. (P.IVA 01875990465), con sede legale in via Comparini 186, 55049 Viareggio (LU), comunicando la data di avvenuta notifica al Settore Bonifiche e Autorizzazioni Rifiuti, Ufficio territoriale RT Lucca 2, del Dipartimento Ambiente ed Energia della Regione Toscana;
  - l’invio, per gli altri adempimenti di competenza ai sensi del DPR 160/10, al Comune di Viareggio (Lu), al Comune di Massarosa (Lu), al Servizio Igiene Pubblica del Territorio dell’Azienda Usl Toscana Nord, a GAIA Spa, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, ad AIT, all’A.R.P.A.T. - Dipartimento Provinciale di Lucca, ai fini dei successivi controlli, all’A.R.P.A.T. – Catasto dei rifiuti regionale, via Porpora 22, Firenze ai fini del mantenimento della banca dati regionale – ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale).

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso nei confronti dell'autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

IL DIRIGENTE

*Allegati n. 4*

- 1      *All.1 Sea Risorse S.p.A. - AT*  
*0835f914feb94cfa1ff34464ad72059dfa883e2731b3817cd92710d9dbcc7468*
- 2      *All. 2 - Sea Risorse S.p.S. - PMeC.*  
*8d76dc0d24f98153d43ebcb535624a02d9f45b9726fcb153435c5e348250eb5f*
- 3      *All. 3 - Sea Risorse S.p.A. - Prescrizioni di altri Enti coinvolti nel procedimento*  
*66b4cbc51873545655a0cb3b99a35a64f5054f8108b3545b46e2619f37065e6c*
- 4      *All. 4 - Sea Risorse S.p.A - Realizzazione ed avviamento*  
*21287c8607191b19854226734eb9d875005e6be3f01e66d803e74d9ea85ad409*

## **CERTIFICAZIONE**

Signature Not Verified

Firmato digitalmente da FERRETTI ELENA

Data: 28/02/2020 12:56:44 CET

Motivo: firma con annotazione della struttura di certificazione





# ALLEGATO 1 - ALLEGATO TECNICO

## IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

<b>Denominazione</b>	Impianto di Codigestione Anaerobica Fanghi/"FORSU"
<b>Ragione sociale/Gestore</b>	SEA Risorse S.p.A.
<b>Sede legale</b>	Vietta dei Comparini 186, 55049 Viareggio (LU)
<b>Indirizzo</b>	Via degli Aceri 20, 55049 Viareggio (LU)

## IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ IPPC

Riferimento normativo	Descrizione	Potenzialità
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte Seconda, All. VIII, p.to 5.3 b)	Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) trattamento biologico; <sup>(1)</sup> ...	<u>568 Mg/giorno</u>

NOTA (1): Le "Conclusioni sulle BAT" pertinenti di Settore, al paragrafo "Definizioni", danno la seguente definizione del "Trattamento meccanico biologico (Mechanical Biological Treatment - MBT)": *"il trattamento dei rifiuti solidi misti che combina il trattamento meccanico con un trattamento biologico, come il trattamento aerobico o anaerobico"*.

## ATTIVITÀ TECNICAMENTE CONNESSE ALL'ATTIVITÀ IPPC

Attività	Caratteristiche essenziali
Trattamento surnatante mediante impianto SBR	---
Microturbine	3 turbine da 200 kW <sub>e</sub>
Caldia	Potenza termica nominale 740 kW <sub>t</sub>
Trattamento aria esausta	---

## RIESAME DELL'AIA

<b>Ultimo provvedimento avente valore di AIA per l'installazione</b>
Il presente provvedimento

- Il procedimento di riesame dell'AIA dell'installazione dovrà essere attivato entro dieci anni dalla data di adozione del provvedimento indicato nella tabella soprastante.

2. Ai fini di quanto stabilito al p.to precedente il Gestore, entro il termine che ai sensi dell'art. 29-octies, co. 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sarà comunicato dall'Autorità Competente, dovrà presentare domanda di riesame recante le informazioni richieste dalla medesima norma.
3. È fatta salva la necessità di un riesame anticipato dell'AIA dell'installazione nei casi contemplati dall'art. 29-octies, co. 4, e co. 3, lett. a), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
4. Ai sensi dell'art. 29-octies, co. 11, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel corso di un procedimento di riesame e fino alla pronuncia dell'Autorità Competente, il Gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso.

#### **PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO**

1. Nella tabella che segue sono riportate le planimetrie dell'installazione che devono essere prese a riferimento per l'AIA e per i relativi monitoraggi e controlli. Tali planimetrie sono state fornite dal Gestore in formato elettronico.
2. In caso di controllo il Gestore dovrà mettere a disposizione dell'Ente di Controllo una copia cartacea di ciascuna planimetria.
3. Per ogni modifica di installazione, o delle modalità di gestione della stessa, che comporti una variazione delle planimetrie sotto riportate, il Gestore dovrà:
  - procedere all'aggiornamento delle planimetrie (quelle per le quali l'aggiornamento è necessario);
  - inviarne copia in formato elettronico all'Autorità Competente.
4. Ricevute le nuove planimetrie l'Autorità Competente procederà (oltre che all'eventuale aggiornamento dell'AIA ai sensi dei co. 1 e 2 dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., se necessario) ad integrare gli allegati dell'AIA e ad aggiornare la tabella sottostante.

Denominazione file	Denominazione planimetria	Disegno	Rev.	Data	Data e protocollo di acquisizione
TAVOLA 31 - Planimetria Rifiuti.pdf	Stoccaggio Rifiuti, Emissioni Atmosferiche, scarichi Idrici e Punti di Campionamento	31	---	Dicembre 2019	prot. reg. 463430 del 12.12.2019
TAVOLA 2_Rev01 - Schema a blocchi.pdf	Schema a blocchi	2	01	Dicembre 2019	prot. reg. 463430 del 12.12.2019
TAVOLA 6 - P&ISTATOMODIFICATO_Rev1.pdf	P&I Stato di progetto	6	01	Dicembre 2019	prot. reg. 463430 del 12.12.2019
TAVOLA 32 - Bilancio di Massa-.pdf	Bilancio di Massa - Stato di Progetto	32	---	Dicembre 2019	prot. reg. 463430 del 12.12.2019

#### **CARATTERISTICHE ESSENZIALI DELL'INSTALLAZIONE**

<b>Descrizione generale dell'installazione e del processo</b>
Fare riferimento alla documentazione presentata nell'ambito del procedimento di AIA ed in particolare alla Relazione Tecnica di Sintesi - Progetto Esecutivo presentata dal Gestore con prot. reg. 463430 del 12.12.2019.
L'immobile è nella disponibilità di SEA Risorse S.p.A. in virtù di contratto di locazione di cui agli atti è disponibile una copia (prot. reg. 237273 del 16.6.2019).

## Descrizione generale dell'installazione e del processo

### Trattamento "FORSU"

- Accettazione nell'installazione del carico di rifiuti.
- Conferimento e scarico nel capannone dedicato.
- Caricamento con macchina operatrice su tramoggia e prima selezione di eventuali rifiuti di grossa dimensione.
- Alimentazione alla camera di estrusione tramite coclea che provvede anche alla lacerazione di eventuali sacchi.
- Separazione, nella camera di estrusione, della "frazione umida organica" dallo "scarto secco".
- Invio, tramite nastro trasportatore, dello "scarto secco" a cassone scarrabile.
- Gestione dello "scarto secco" quale rifiuto CER 19.12.12.
- Conferimento della "frazione umida organica" ad una vasca dedicata per una prima diluizione con un'aliquota del fango proveniente dalla linea acque, ed eventualmente con acqua di processo (proveniente dai digestori) o con acqua pulita (da acquedotto comunale o da acquedotto industriale).
- Separazione tramite ciclone delle frazioni "flottanti", relativo allontanamento tramite coclea e loro invio al cassone per lo stoccaggio dello scarto secco (rifiuto CER 19.12.12).
- Conferimento della "frazione umida organica" diluita a vasca di sedimentazione dove avviene una seconda ulteriore diluizione con un'altra aliquota del fango proveniente dalla linea acque.
- Estrazione dal fondo della vasca, tramite barre raschiatrici, di eventuali materiali sedimentati, loro allontanamento tramite catenaria e stoccaggio in cassone dedicato.
- Gestione dei materiali sedimentati quale rifiuto CER 19.08.02.
- Estrazione tramite pompa della "frazione umida organica" ulteriormente diluita ("purea") ed invio ai successivi trattamenti.

### Trattamento fango e "purea".

- Ricezione del fango proveniente dalla linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio.
- Invio del fango al preispessitore statico "lato monti" da 350 m<sup>3</sup> al netto dell'aliquota impiegata per il trattamento della "FORSU" (il preispessitore agisce da vasca di continuità ed equalizzazione e non esercita una funzione di separazione).
- Trasferimento del fango al preispessitore dinamico dove avviene la separazione del fango dal surnatante.
- Invio del surnatante a pozzetto di rilancio e successivo conferimento alla linea acque del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio tramite lo scarico S1.
- Invio del fango ispessito al preispessitore statico "lato mare" da 350 m<sup>3</sup> (il preispessitore agisce da vasca di miscelazione ed equalizzazione e non esercita una funzione di separazione).
- Miscelazione nel preispessitore statico "lato mare" della "purea" ottenuta dal trattamento della "FORSU".
- Invio della miscela, previo riscaldamento, al Digestore I (da 3.000 mc) ed al Digestore II (da 1.500 mc) in quote proporzionali ai volumi disponibili (in caso di esercizio in parallelo), ovvero al solo Digestore I in caso di esercizio in serie dei due digestori.
- Estrazione del biogas dai Digestori ed invio ai successivi trattamenti.
- Estrazione del digestato dai Digestori ed invio ai successivi trattamenti.

## Descrizione generale dell'installazione e del processo

### Trattamento del digestato

- Invio del digestato al postispessitore da 600 m<sup>3</sup> (il postispessitore agisce da vasca di continuità ed equalizzazione e non esercita una funzione di separazione).
- Disidratazione del digestato tramite estrattore centrifugo.
- Invio a stoccaggio del fango disidratato.
- Invio a vasca di equalizzazione del surnatante.
- Trattamento del surnatante nell'impianto SBR (processo a cicli sequenziali di ossidazione biologica, sedimentazione dei fanghi, refluo chiarificato, eventuale tempo di inattività per garantire flessibilità).
- Invio del refluo trattato alla linea acque del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio tramite lo scarico S2. Eventuale stoccaggio in vasca dedicata in caso di non conformità ai requisiti per lo scarico, con successivo allontanamento del refluo tramite autobotti e come rifiuto.
- Invio dei fanghi disidratati a recupero o smaltimento.

### Trattamento del biogas

- Primo trattamento costituito da chiller, prefiltro e scambiatore di calore per l'ulteriore refrigerazione (con abbattimento di umidità, acido solfidrico e parte dei silossani).
- Secondo trattamento costituito da filtro a secco a carbone attivo (con eliminazione dell'acido solfidrico residuo).
- Stoccaggio del biogas in gasometro.
- Ulteriore (ed eventuale) trattamento del biogas prima della combustione tramite filtro a coalescenza, compressione, deumidificazione (con abbattimento completo dei silossani).
- Invio del biogas a sistema di cogenerazione (tre microturbine) con produzione di energia elettrica e recupero calore dai fumi. Il calore recuperato o prodotto è impiegato nel processo di digestione anaerobica.
- Combustione in torcia dell'eventuale biogas in eccesso.

### Trattamento dell'aria esausta.

- Aspirazione di:
  - capannone stoccaggio e trattamento "FORSU";
  - locali disidratazione e centrifugazione del fango digerito;
  - preispessitore statico "lato monti", preispessitore statico "lato mare", postispessitore (il preispessitore dinamico è invece chiuso e non necessita di aspirazione).
- Invio dell'aria aspirata al sistema di trattamento costituito da:
  - scrubber "Venturi";
  - ciclone separatore delle gocce trascinate;
  - biofiltro.

### Prescrizioni generali

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies, co. 1, del D.Lgs. 152/2006, qualsiasi modifica progettata all'installazione dovrà essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente.
2. Qualsiasi modifica dei rapporti tra il Gestore ed il soggetto proprietario dell'area di ubicazione dell'installazione e degli impianti ed attrezzature che la costituiscono deve essere comunicata all'Autorità Competente entro 30 giorni.

### **VALUTAZIONE DELLO STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT**

(rif.: *Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 10.8.2018, pubblicata sulla G.U.C.E. il 17.8.2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili - BAT - per il trattamento dei rifiuti ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio*)

N.	Descrizione
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>	
<b>1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>	
1	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</li><li>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</li><li>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</li><li>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:<ol style="list-style-type: none"><li>a) struttura e responsabilità,</li><li>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li><li>c) comunicazione,</li><li>d) coinvolgimento del personale,</li><li>e) documentazione,</li><li>f) controllo efficace dei processi,</li><li>g) programmi di manutenzione,</li><li>h) preparazione e risposta alle emergenze,</li><li>i) rispetto della legislazione ambientale,</li></ol></li><li>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:<ol style="list-style-type: none"><li>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED - Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</li><li>b) azione correttiva e preventiva,</li><li>c) tenuta di registri,</li></ol></li></ol>

N.	Descrizione
	<p>d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p> <p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);</p> <p>XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i>  <i>NOTA: L'installazione non è dotata di certificazione EMAS né ISO 14001.</i></p>
2	<p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti.</p> <p>b) Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti.</p> <p>c) Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti.</p> <p>d) Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita.</p> <p>e) Garantire la segregazione dei rifiuti.</p> <p>f) Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura.</p> <p>g) Cernita dei rifiuti solidi in ingresso.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>
3	<p>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>i. informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle</p>

N.	Descrizione
	<p>loro prestazioni;</p> <p>ii. informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</li> <li>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52);</li> </ul> <p>iii. informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</li> <li>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</li> </ul> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>
4	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ubicazione ottimale del deposito.</li> <li>b) Adeguatezza della capacità del deposito.</li> <li>c) Funzionamento sicuro del deposito.</li> <li>d) Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</li> </ul> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è parzialmente applicata (i p.ti a. e d. non sono applicabili, i p.ti b. e c. sono applicati)</i></p>
5	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</p> <p><i>Descrizione</i>  Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</li> <li>• operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</li> </ul>

N.	Descrizione																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</li> <li>• in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).</li> </ul> <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>																								
6	<p><b>1.2 Monitoraggio</b></p> <p>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (si osserva che l'installazione non ha scarichi di processo diretti in acque superficiali, eccettuate le acque meteoriche dilavanti non contaminate).</i></p>																								
7	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p> <table border="0"> <tr> <td>Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)</td><td><i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)</td><td><i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Domanda chimica di ossigeno (COD):</td><td><u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u></td></tr> <tr> <td>Cianuro libero (CN-)</td><td><i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Indice degli idrocarburi (HOI)</td><td><i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Nichel (Ni), Piombo (Pb) e Zinco (Zn)</td><td><u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u></td></tr> <tr> <td>Manganese (Mn)</td><td><i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Cromo esavalente (Cr-VI)</td><td><i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> <tr> <td>Mercurio (Hg)</td><td><u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u></td></tr> <tr> <td>PFOA</td><td><u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u></td></tr> <tr> <td>PFOS</td><td><u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u></td></tr> <tr> <td>Indice Fenoli</td><td><i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i></td></tr> </table>	Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	<i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)	<i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Domanda chimica di ossigeno (COD):	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>	Cianuro libero (CN-)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Indice degli idrocarburi (HOI)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Nichel (Ni), Piombo (Pb) e Zinco (Zn)	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>	Manganese (Mn)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Cromo esavalente (Cr-VI)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>	Mercurio (Hg)	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>	PFOA	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>	PFOS	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>	Indice Fenoli	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	<i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX)	<i>Non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Domanda chimica di ossigeno (COD):	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>																								
Cianuro libero (CN-)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Indice degli idrocarburi (HOI)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Nichel (Ni), Piombo (Pb) e Zinco (Zn)	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>																								
Manganese (Mn)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Cromo esavalente (Cr-VI)	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								
Mercurio (Hg)	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>																								
PFOA	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>																								
PFOS	<u><i>Da applicare con le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo</i></u>																								
Indice Fenoli	<i>Monitoraggio non previsto per il processo condotto nell'installazione</i>																								



N.	Descrizione
	<p>           Azoto totale (N totale)            Carbonio Organico Totale (TOC)            Fosforo Totale (P totale)            Solidi Sospesi Totali (SST)         </p> <p>           NOTA (1): Acido Perfluoroottanoico.            NOTA (2): Acido Perfluoroottanosulfonico.         </p> <p> <b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicata in quanto l'installazione non ha scarichi di processo diretti in acque superficiali, eccettuate le AMDNC.</i>  <i>Tenuto conto tuttavia della BAT 20 (parte relativa agli scarichi indiretti in corpo idrico recettore), a cui è associata la BAT 7, e tenuto conto delle caratteristiche dell'installazione e dell'impianto di depurazione che ne tratta i reflui, se ne richiede l'applicazione nei termini indicati in tabella. A tal fine il Piano di Monitoraggio e Controllo proposto dal Gestore è stato integrato con i pertinenti parametri sopra indicati.</i> </p>
8	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polveri, una volta ogni sei mesi, con il metodo UNI EN 13284-1.</li> <li>• H<sub>2</sub>S, una volta ogni sei mesi (nelle "Conclusioni sulle BAT" il metodo non è definito).</li> <li>• NH<sub>3</sub>, una volta ogni sei mesi (nelle "Conclusioni sulle BAT" il metodo non è definito).</li> <li>• Concentrazione degli odori, una volta ogni sei mesi, con il metodo UNI EN 13725.</li> <li>• COV, una volta ogni sei mesi, con il metodo UNI EN 12619.</li> </ul> <p>NOTA: si riportano solo i parametri individuati per il trattamento biologico dei rifiuti omettendo tutti gli altri parametri relativi ad altre tipologie di trattamento).</p> <p> <b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è applicata (oltre all'emissione delle microturbine di cogenerazione, è monitorato il biofiltro). Su tale base il Piano di Monitoraggio e Controllo proposto dal Gestore è stato integrato con i pertinenti parametri sopra indicati.</i> </p>
9	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>(...omissis...)</p>

N.	Descrizione
	<p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicabile.</i></p>
10	<p>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.</p> <p><i>Descrizione</i>  Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori);</li> <li>• norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).</li> </ul> <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (come da Piano di Monitoraggio e Controllo).</i></p>
11	<p>La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.</p> <p><i>Descrizione</i>  Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (come da Piano di Monitoraggio e Controllo).</i></p>
<b><u>1.3 Emissioni nell'atmosfera</u></b>	
12	<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> <li>• un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>• un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>• un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di</li> </ul>

N.	Descrizione
	<p>prevenzione e/o riduzione.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all’installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata. Si precisa che al fine di assicurare l’implementazione della BAT sono state individuate specifiche prescrizioni al paragrafo “<u>Emissioni odorigene</u>”.</i></p>
13	<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell’applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) Ridurre al minimo i tempi di permanenza: Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l’accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.</p> <p>b) Uso di trattamento chimico: Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l’ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).</p> <p>c) Ottimizzare il trattamento aerobico: In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ uso di ossigeno puro,</li> <li>◦ rimozione delle schiume nelle vasche,</li> <li>◦ manutenzione frequente del sistema di aerazione.</li> </ul> <p>In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all’installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è parzialmente applicata (non applicati i punti b. e c., applicato il punto a.).</i></p>
14	<p>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell’utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito (Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell’aria, tanto più è rilevante la BAT 14d).</p> <p>a) Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>◦ ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>◦ limitare l’altezza di caduta del materiale,</li> <li>◦ limitare la velocità della circolazione,</li> <li>◦ uso di barriere frangivento.</li> </ul> <p>b) Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>◦ guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> </ul>

N.	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>◦ pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>◦ adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul> <p>c) Prevenzione della corrosione. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ selezione appropriata dei materiali da costruzione,</li> <li>◦ rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul> <p>d) Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),</li> <li>◦ mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>◦ raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</li> </ul> <p>e) Bagnatura. Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).</p> <p>f) Manutenzione. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>◦ controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul> <p>g) Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti. Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.</p> <p>h) Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair). Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è sostanzialmente applicata (non applicato il p.to h.).</i></p>
15	<p>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) Corretta progettazione degli impianti. Prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità.</p> <p>b) Gestione degli impianti. Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>

N.	Descrizione
16	<p>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</p> <p>a) Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia. Ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. - al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso.</p> <p>b) Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia. Include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NOx, CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicata in quanto viene applicata la BAT 15.</i></p>
<b>1.4 Rumore e vibrazioni</b>	
17	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicata in quanto non necessaria.</i></p>
18	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici. I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.</p> <p>b) Misure operative. Le tecniche comprendono:</p> <p>i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature,</p> <p>ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</p> <p>iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;</p>

N.	Descrizione
	<div data-bbox="277 140 1836 207"> <ul style="list-style-type: none"> <li>iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</li> <li>v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.</li> </ul> </div> <div data-bbox="203 213 1731 244"> <p>c) Apparecchiature a bassa rumorosità. Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.</p> </div> <div data-bbox="203 250 1417 280"> <p>d) Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Le tecniche comprendono:</p> </div> <div data-bbox="277 287 1180 427"> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. fono-riduttori,</li> <li>ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,</li> <li>iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,</li> <li>iv. insonorizzazione degli edifici.</li> </ul> </div> <div data-bbox="203 434 2136 501"> <p>e) Attenuazione del rumore. È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).</p> </div> <div data-bbox="203 544 804 574"> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b></p> </div> <div data-bbox="203 580 2080 611"> <p><i>Il Gestore dichiara che la BAT è sostanzialmente applicata (in relazione al p.to e. non sono previste misure di attenuazione ma solo monitoraggio).</i></p> </div>
<b>1.5 Emissioni nell'acqua</b>	
19	<p>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <div data-bbox="203 767 2136 1426"> <p>a) Gestione dell'acqua. Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>◦ uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>◦ riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ul> <p>a) Ricircolo dell'acqua. I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).</p> <p>b) Superficie impermeabile. A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.</p> <p>c) Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi. A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ sensori di troppopieno,</li> <li>◦ condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>◦ vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema</li> </ul> </div>

N.	Descrizione																		
	<p>di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ul> <p>d) Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti. A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.</p> <p>e) La segregazione dei flussi di acque. Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.</p> <p>f) Adeguate infrastrutture di drenaggio. L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.</p> <p>g) Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite. Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.</p> <p>h) Adeguata capacità di deposito temporaneo. Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è sostanzialmente applicata (non applicato il p.to g. in quanto non applicabile).</i></p>																		
20	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="188 1066 896 1098">• Trattamento preliminare e primario, ad esempio:</td><td></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1098 537 1129">◦ Equalizzazione</td><td data-bbox="918 1098 1075 1129"><i>Applicata</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1129 537 1161">◦ Neutralizzazione</td><td data-bbox="918 1129 1120 1161"><i>Non applicata</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1161 537 1193">◦ Separazione fisica</td><td data-bbox="918 1161 1075 1193"><i>Applicata</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="188 1193 896 1225">• Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</td><td></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1225 537 1257">◦ Adsorbimento</td><td data-bbox="918 1225 1142 1257"><i>Non applicabile</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1257 672 1289">◦ Distillazione/rettificazione</td><td data-bbox="918 1257 1142 1289"><i>Non applicabile</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1289 537 1321">◦ Precipitazione</td><td data-bbox="918 1289 1142 1321"><i>Non applicabile</i></td></tr> <tr> <td data-bbox="268 1321 537 1353">◦ Ossidazione chimica</td><td data-bbox="918 1321 1142 1353"><i>Non applicabile</i></td></tr> </table>	• Trattamento preliminare e primario, ad esempio:		◦ Equalizzazione	<i>Applicata</i>	◦ Neutralizzazione	<i>Non applicata</i>	◦ Separazione fisica	<i>Applicata</i>	• Trattamento fisico-chimico, ad esempio:		◦ Adsorbimento	<i>Non applicabile</i>	◦ Distillazione/rettificazione	<i>Non applicabile</i>	◦ Precipitazione	<i>Non applicabile</i>	◦ Ossidazione chimica	<i>Non applicabile</i>
• Trattamento preliminare e primario, ad esempio:																			
◦ Equalizzazione	<i>Applicata</i>																		
◦ Neutralizzazione	<i>Non applicata</i>																		
◦ Separazione fisica	<i>Applicata</i>																		
• Trattamento fisico-chimico, ad esempio:																			
◦ Adsorbimento	<i>Non applicabile</i>																		
◦ Distillazione/rettificazione	<i>Non applicabile</i>																		
◦ Precipitazione	<i>Non applicabile</i>																		
◦ Ossidazione chimica	<i>Non applicabile</i>																		

N.	Descrizione								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Riduzione chimica <i>Non applicabile</i></li> <li>◦ Evaporazione <i>Non applicabile</i></li> <li>◦ Scambio di ioni <i>Non applicabile</i></li> <li>◦ Strippaggio <i>Non applicabile</i></li> <li>• Trattamento biologico, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Trattamento a fanghi attivi <i>Applicata</i></li> <li>◦ Bioreattore a membrana <i>Non applicata</i></li> </ul> </li> <li>• Denitrificazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nitrificazione/denitrificazione <i>Applicata</i></li> </ul> </li> <li>• Rimozione dei solidi, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Coagulazione e flocculazione <i>Non applicabile</i></li> <li>◦ Sedimentazione <i>Applicata</i></li> <li>◦ Filtrazione <i>Non applicabile</i></li> <li>◦ Flottazione <i>Non applicabile</i></li> </ul> </li> </ul>								
	<p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b></p> <p><i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicabile in quanto l'installazione non ha scarichi di processo diretti in acque superficiali, eccettuate le AMDNC.</i></p> <p><i>Richiamato quanto valutato in relazione alla BAT 7, tenuto conto delle caratteristiche dell'installazione, e considerato che la BAT distingue tra installazioni che hanno scarichi diretti in acque superficiali ed installazioni che hanno scarichi indiretti (come quella oggetto del presente provvedimento) si ritiene tuttavia che la BAT sia applicata nei termini riportati in tabella.</i></p> <p><i>Conseguentemente sono individuati i pertinenti BAT-AEL come di seguito riportato.</i></p> <p>Tab. 6.1 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi diretti in un corpo idrico ricevente: ... (<i>omissis</i>).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b></p> <p><i>Non applicabile</i></p> <p>Tab. 6.2 - Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi indiretti in un corpo idrico ricevente:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Arsenico (espresso come As)</td><td style="text-align: right;">0,01÷0,05 mg/l</td></tr> <tr> <td>Cadmio (espresso come Cd)</td><td style="text-align: right;">0,01÷0,05 mg/l</td></tr> <tr> <td>Cromo (espresso come Cr)</td><td style="text-align: right;">0,01÷0,15 mg/l</td></tr> <tr> <td>Rame (espresso come Cu)</td><td style="text-align: right;">0,05÷0,5 mg/l</td></tr> </table>	Arsenico (espresso come As)	0,01÷0,05 mg/l	Cadmio (espresso come Cd)	0,01÷0,05 mg/l	Cromo (espresso come Cr)	0,01÷0,15 mg/l	Rame (espresso come Cu)	0,05÷0,5 mg/l
Arsenico (espresso come As)	0,01÷0,05 mg/l								
Cadmio (espresso come Cd)	0,01÷0,05 mg/l								
Cromo (espresso come Cr)	0,01÷0,15 mg/l								
Rame (espresso come Cu)	0,05÷0,5 mg/l								



N.	Descrizione
	<p>Piombo (espresso come Pb) 0,05÷0,1 mg/l          Nichel (espresso come Ni) 0,05÷0,5 mg/l          Mercurio (espresso come Hg) 0,5÷5 microg/l          Zinco (espresso come Zn) 0,1÷1 mg/l</p> <p>NOTA: Si riportano solamente i parametri individuati nella BAT e pertinenti con il processo dell'installazione.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicata in quanto l'installazione non ha scarichi di processo diretti in acque superficiali, eccettuate le AMDNC.</i>  <i>Richiamato tuttavia quanto valutato per la BAT 7, tenuto conto che la BAT 20 prevede il caso di scarichi indiretti in corpo idrico recettore, e tenuto conto delle caratteristiche dell'installazione e dell'impianto di depurazione che ne tratta i reflui, se ne richiede l'applicazione. A tal fine i limiti per lo scarico in fognatura (scarichi S1 ed S2), relativamente parametri sopra riportati, sono stati determinati individuando in ciascun caso il valore più restrittivo tra l'estremo superiore del range BAT-AEL ed il limite di cui alla Tabella 3, dell'Allegato 5, alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., colonna "scarichi in fognatura" (vedere paragrafo "<u>Scarico reflui industriali in fognatura</u>").</i></p>
<b><u>1.6 Emissioni da inconvenienti e incidenti</u></b>	
21	<p>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</p> <p>a) Misure di protezione. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ protezione dell'impianto da atti vandalici,</li> <li>◦ sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione,</li> <li>◦ accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul> <p>b) Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti. Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.</p> <p>c) Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,</li> <li>◦ le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</li> </ul> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>
<b><u>1.7 Efficienza nell'uso dei materiali</u></b>	
22	<p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p>

N.	Descrizione
	<p><i>Descrizione</i> Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>
1.8 <u>Efficienza energetica</u>	
23	<p>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) Piano di efficienza energetica. Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p> <p>b) Registro del bilancio energetico. Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>ii. informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> <li>iii. informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo.</li> </ul> <p>Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata.</i></p>
1.9 <u>Riutilizzo degli imballaggi</u>	
24	<p>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</p> <p><i>Descrizione</i> Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p>

N.	Descrizione
	<b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicata.</i>

N.	Descrizione
	<b>2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti</b>
...	<i>(...omissis...)</i>  <b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>BAT non pertinenti con l'attività dell'installazione.</i>

N.	Descrizione
	<b>3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti</b>
	<b>3.1. <u>Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti</u></b>
	<b>3.1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>
33	<p>Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso</p> <p><i>Descrizione</i>  La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2) in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio in termini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possono ridurre l'attività biologica.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (vedere BAT 2).</i></p>
	<b>3.1.2. Emissioni nell'atmosfera</b>
34	<p>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H<sub>2</sub>S e NH<sub>3</sub>, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Adsorbimento.</li> <li>b) Biofiltro.</li> <li>c) Filtro a tessuto.</li> <li>d) Ossidazione termica.</li> <li>e) Lavaggio a umido.</li> </ul>

N.	Descrizione
	<p>Tabella 6.7: Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di NH<sub>3</sub>, odori, polveri e TVOC risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NH<sub>3</sub>: 0,3÷20 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> <li>Concentrazione degli odori: 200÷1.000 u.o.<sub>E</sub>/Nm<sup>3</sup>.</li> <li>Polveri: 2÷5 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> <li>TVOC: 5÷40 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> </ul> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è applicata (sono applicati i p.ti b. ed e.).</i>  <i>Si osserva che la BAT riguarda l'emissione del biofiltro. Si ricorda che con la Delibera di Giunta Regionale 965 del 11.10.2016, con cui è stato concluso il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto dell'installazione, ne è stato valutato favorevolmente l'impatto ambientale qualora le emissioni dal biofiltro si mantengano entro limiti definiti per taluni parametri. Poiché per alcuni dei medesimi parametri sono individuati anche BAT-AEL, i valori limite per l'emissione del biofiltro sono stati determinati individuando in ciascun caso il valore più restrittivo tra l'estremo superiore del range BAT-AEL ed il limite valutato nell'ambito della VIA (vedere paragrafo "<u>Emissioni in atmosfera</u>").</i></p>
	<p>3.1.3. Emissioni nell'acqua e utilizzo d'acqua</p>
35	<p>Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Segregazione dei flussi di acque. Il percolato che fuoriesce dai cumuli di compost e dalle andane è segregato dalle acque di dilavamento superficiale (cfr. BAT 19f).</li> <li>Ricircolo dell'acqua. Ricircolo dei flussi dell'acqua di processo (ad esempio, dalla disidratazione del digestato liquido nei processi anaerobici) o utilizzo per quanto possibile di altri flussi d'acqua (ad esempio, l'acqua di condensazione, lavaggio o dilavamento superficiale). Il grado di ricircolo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio metalli pesanti, sali, patogeni, composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio contenuto di nutrienti).</li> <li>Riduzione al minimo della produzione di percolato. Ottimizzazione del tenore di umidità dei rifiuti allo scopo di ridurre al minimo la produzione di percolato.</li> </ol> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (vedere BAT 19).</i></p>
	<p>3.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti</p>
...	<p>(...omissis...)</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b>  <i>BAT non pertinenti con l'attività dell'installazione.</i></p>

N.	Descrizione
	3.3. <u>Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti</u>
	3.3.1. Emissioni nell'atmosfera
38	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi.</p> <p><i>Descrizione</i></p> <p>Attuazione di un sistema di monitoraggio manuale e/o automatico per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assicurare la stabilità del funzionamento del digestore,</li> <li>• ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori,</li> <li>• prevedere dispositivi di segnalazione tempestiva dei guasti del sistema che possono causare la perdita di contenimento ed esplosioni.</li> </ul> <p>Il sistema di cui sopra prevede il monitoraggio e/o il controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH e alcalinità dell'alimentazione del digestore,</li> <li>• temperatura d'esercizio del digestore,</li> <li>• portata e fattore di carico organico dell'alimentazione del digestore,</li> <li>• concentrazione di acidi grassi volatili (VFA - Volatile Fatty Acids) e ammoniaca nel digestore e nel digestato,</li> <li>• quantità, composizione (ad esempio, H<sub>2</sub>S) e pressione del biogas,</li> <li>• livelli di liquido e di schiuma nel digestore.</li> </ul> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b></p> <p><i>Il Gestore dichiara che la BAT è integralmente applicata (vedere Piano di Monitoraggio e Controllo e la "Procedura di Gestione Operativa" presentata con prot. reg. 463430 del 12.12.2019).</i></p>
	3.4. <u>Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti</u>
39	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.</p> <p>a) Segregazione dei flussi di scarichi gassosi. Separazione del flusso totale degli scarichi gassosi in flussi ad alto e basso tenore di inquinanti, come identificati nell'inventario di cui alla BAT 3.</p> <p>b) Ricircolo degli scarichi gassosi. Reimmissione nel processo biologico degli scarichi gassosi a basso tenore di inquinanti seguita dal trattamento degli scarichi gassosi adattato alla concentrazione di inquinanti (cfr. BAT 34). L'uso degli scarichi gassosi nel processo biologico potrebbe essere subordinato alla temperatura e/o al tenore di inquinanti degli scarichi gassosi. Prima di riutilizzare lo scarico gassoso può essere necessario condensare il vapore acqueo ivi contenuto, nel qual caso occorre raffreddare lo scarico gassoso e l'acqua condensata è reimmessa in circolo quando possibile (cfr. BAT 35) o trattata prima di smaltirla.</p> <p><b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b></p>

N.	Descrizione
	<i>Il Gestore dichiara che la BAT non è applicabile.</i>

N.	Descrizione
	<b>4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti</b>
...	(...omissis...)  <b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>BAT non pertinenti con l'attività dell'installazione.</i>

N.	Descrizione
	<b>5. Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</b>
...	(...omissis...)  <b><u>Valutazione con riferimento all'installazione</u></b> <i>BAT non pertinenti con l'attività dell'installazione.</i>

#### **RECUPERO DI RIFIUTI**

Estremi identificativi della garanzia fidejussoria

Società assicuratrice	Estremi	Importo	Validità
<u>Da inserire</u>	<u>Da inserire</u>	<u>Da inserire</u>	<u>Da inserire</u>

- La garanzia finanziaria deve essere presentata come da prescrizione di cui all'Allegato "Adempimenti per la realizzazione e per la messa in esercizio fino a regime" del provvedimento con cui è stata rilasciata l'AIA per l'installazione, paragrafo "Prescrizioni generali".
- La garanzia finanziaria resterà valida fino a quando non sarà espressamente svincolata da parte dell'Autorità Competente.

#### Prescrizioni generali

- Il Gestore è autorizzato al trattamento di Rifiuti Speciali Non Pericolosi e Rifiuti Urbani Non Pericolosi nel rispetto delle prescrizioni che seguono.
- L'elenco dei rifiuti autorizzati è specificato nella Tabella "Rifiuti autorizzati al trattamento, relativo stoccaggio ed operazioni autorizzate".

5. L'indicazione dei quantitativi massimi ammessi, sia ai fini dello stoccaggio che del trattamento, è specificata nella Tabella "Quantitativi ammessi".
6. L'elenco dei rifiuti prodotti dal processo è specificato nella Tabella "Rifiuti prodotti dal trattamento, relativo stoccaggio ed operazioni autorizzate".
7. L'indicazione dei quantitativi autorizzati al deposito dei rifiuti prodotti è specificato nella Tabella: "Quantitativi autorizzati per il deposito rifiuti prodotti dal trattamento".
8. L'elenco delle operazioni di deposito e trattamento autorizzate è specificato nella Tabella "Operazioni autorizzate".
9. È responsabilità del Gestore l'accertamento della corretta classificazione dei rifiuti in ingresso all'installazione.
10. L'attività di messa in riserva (R13) deve garantire l'effettiva destinazione al recupero del materiale.
11. Dovrà essere conferito in discarica il minor quantitativo possibile di rifiuti.
12. Il Gestore dovrà provvedere a periodiche bonifiche e disinfezione dell'installazione e delle attrezzature connesse.
13. L'attività dovrà essere effettuata in modo da assicurare idonee condizioni igienico-sanitarie e di sicurezza per gli addetti e per le popolazioni circostanti, nonché la salvaguardia dell'ambiente.
14. I rifiuti devono essere gestiti e trattati in modo tale da escludere la formazione di aeriformi tossici od odorigeni, ovvero lo sviluppo di notevoli quantità di calore da ingenerare pericolo per impianti, strutture ed addetti.
15. La gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere effettuata tramite aziende autorizzate così come previsto dalle vigenti disposizioni.

#### Ulteriori prescrizioni

16. Le varie tipologie di rifiuti potranno essere accettate nell'installazione in funzione dell'effettiva disponibilità degli spazi di stoccaggio.
17. Fatte salve le necessità di transito di mezzi e persone, gli accessi all'installazione devono essere mantenuti chiusi.
18. La tubazione per il trasferimento all'installazione del fango CER 19.08.05 proveniente dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio deve essere dotata di un contatore unico (bloccato e non modificabile) per la misurazione del quantitativo di rifiuti (fanghi liquidi e fanghi da grigliatura bottini), con rinvio dei dati di lettura a PLC, sia del Gestore che del gestore del depuratore, con frequenza giornaliera di rilevamento lettura ai fini delle formali contabilizzazioni di legge di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. limitatamente alla tenuta del registro di carico e scarico rifiuti, con possibilità di esportazione dei dati rilevati dagli organi di controllo (in formato di foglio elettronico).
19. Il sistema di aspirazione dell'installazione deve garantire un ricambio di aria come da progetto, deve essere mantenuto sempre in efficienza ed in funzione (24 ore su 24), e deve garantire l'aspirazione di:
  - a. capannone deposito e trattamento "FORSU";
  - b. preispessitori "lato mare" e "lato monti" (coperti);
  - c. postispessitore (coperto);
  - d. sistema di disidratazione del digestato;(si precisa che il preispessitore dinamico opera in condizioni stagne e non necessita di aspirazione).

#### Prescrizioni specifiche per il rifiuto CER 20.01.08 ("FORSU")

20. La ricezione del rifiuto CER 20.01.08 presso l'installazione potrà avvenire solo in seguito al perfezionamento ed alla piena esecutività degli atti formali stipulati nelle forme di legge che dovranno regolare i rapporti, in tal senso, tra il Gestore ed il gestore pubblico.

21. Il deposito temporaneo del rifiuto CER 20.01.08 nell'area di conferimento non deve eccedere le 48 ore.
22. Nel periodo estivo di ogni anno di esercizio dell'installazione (da 1 giugno al 30 settembre) il rifiuto CER 20.01.08 non può essere conferito all'installazione.
23. Gli accessi del capannone dedicato allo stoccaggio ed al trattamento del rifiuto CER 20.01.08 devono essere mantenuti chiusi (salvo le esigenze di passaggio attraverso i medesimi).
24. Le aperture e le chiusure, nonché il tempo di apertura, degli accessi del capannone dedicato allo stoccaggio ed al trattamento del rifiuto CER 20.01.08 devono essere registrate con sistema automatico (vedere paragrafo "Prescrizioni di carattere generale").
25. Il capannone per il trattamento del CER 20.01.08 deve essere mantenuto costantemente in depressione, con monitoraggio continuo e registrazione del valore della medesima tramite sistema automatico (vedere paragrafo "Prescrizioni di carattere generale").
26. Il Gestore deve assicurare il trattamento prioritario dei fanghi derivanti dalla linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio sia nel suo assetto attuale, sia in quello futuro derivante da eventuali ampliamenti, revamping o modifiche di qualsiasi genere. In ogni caso il rifiuto CER 20.01.08 può essere conferito nell'installazione nei limiti autorizzati e nella misura resa possibile della capacità residua dei Digestori di trattamento anaerobico che non sia impegnata per il trattamento dei fanghi.
27. Le attività di conferimento del rifiuto CER 20.01.08 nell'installazione non devono intralciare né compromettere la corretta gestione della linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio.
28. Il transito dei mezzi in ingresso ed in uscita dall'installazione deve avvenire sulla viabilità progettata dal Gestore (è fatto salvo un primo periodo transitorio come definito nell'Allegato "Adempimenti per la realizzazione della modifica e per la messa in esercizio fino a regime" del provvedimento con cui è stata rilasciata l'AIA per l'installazione).

Prescrizioni specifiche per il rifiuto CER 19.06.99 ("biogas")

29. Il biogas prodotto nel trattamento anaerobico deve essere conforme, per il successivo invio a combustione, alle caratteristiche qualitative stabilite dal D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i., Allegato 2, Suballegato 1, par. 2, ovvero:
  - contenuto minimo di metano pari a 30 % in volume;
  - contenuto massimo di idrogeno solforato pari a 1,5 % in volume;
  - P.C.I. minimo sul tal quale pari a 12.500 kJ/Nm<sup>3</sup>.

Tabella: Rifiuti autorizzati al trattamento, relativo stoccaggio ed operazioni autorizzate

CER	Descrizione	Attività autorizzate		Ubicazione e modalità di stoccaggio
19.08.05 <sup>(1)</sup>	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	R3		---
20.01.08 <sup>(2)</sup>	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R3	R13	(3)

NOTA (1): Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

NOTA (2): Altrimenti detta "FORSU" (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

NOTA (3): Fare riferimento alla pertinente planimetria indicata al paragrafo "Planimetrie di riferimento".



Tabella: Quantitativi autorizzati

CER	Stoccaggio massimo istantaneo	Capacità di trattamento giornaliera	Capacità di trattamento annua
19.08.05 <sup>(1)</sup>	---	500 tonn/giorno <sup>(3), (5)</sup> + 18 tonn/giorno <sup>(4), (5)</sup>	182.500 tonn/anno <sup>(3), (5)</sup> + 5.580 tonn/anno <sup>(4), (5)</sup>
20.01.08 <sup>(2)</sup>	100 tonn	50 tonn/giorno	15.500 tonn/anno

NOTA (1): Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

NOTA (2): Altrimenti detta "FORSU" (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

NOTA (3): Quantitativo riferito ai fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio.

NOTA (4): Quantitativo riferito ai fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

NOTA (5): Il quantitativo richiesto dal Gestore è espresso in metri cubi. Si assume convenzionalmente la densità di 1 tonn/mc.

Tabella: Operazioni autorizzate

Codice	Descrizione
R1	Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia
R3	Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)
R13	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta nel luogo in cui sono prodotti)
D15	Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

Tabella: Rifiuti prodotti dal trattamento, relativo stoccaggio ed operazioni autorizzate

CER	Descrizione	Attività autorizzate		Ubicazione e modalità di stoccaggio
19.08.05 <sup>(1)</sup>	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	R13/D15	---	Cassone scarrabile in zona disidratazione <sup>*,(4)</sup>
19.12.12 <sup>(2)</sup>	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R13/D15	---	Cassone scarrabile a tenuta posizionato sotto tensostruttura a fianco del capannone deposito e trattamento "FORSU" <sup>*,(4)</sup>

CER	Descrizione	Attività autorizzate		Ubicazione e modalità di stoccaggio
19.08.02 <sup>(2)</sup>	Rifiuti dall'eliminazione della sabbia	R13/D15	---	Cassone scarrabile a tenuta posizionato sotto tensostruttura a fianco del capannone deposito e trattamento "FORSU" <sup>(4)</sup>
19.06.99 <sup>(3)</sup>	Rifiuti non specificati altrimenti	R13	R1	Gasometro <sup>(4)</sup>

NOTA (1): Digestato disidratato.

NOTA (2): Scarti dal trattamento della "FORSU".

NOTA (3): Biogas prodotto nella digestione anaerobica.

NOTA (4): Fare riferimento alla pertinente planimetria indicata al paragrafo "Planimetrie di riferimento".

Tabella: Quantitativi autorizzati per il deposito rifiuti prodotti dal trattamento

CER	Stoccaggio massimo istantaneo
19.08.05	85 tonn
19.12.12	25 tonn
19.08.02	10 tonn
19.06.99	(1)

NOTA (1): In funzione della capacità del gasometro.

#### **PRODUZIONE DI RIFIUTI (ALTRI RIFIUTI)**

##### Prescrizioni generali

1. I rifiuti prodotti devono essere gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente.
2. In particolare il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dovrà essere eseguito nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
3. Il Gestore dovrà provvedere alla classificazione dei rifiuti prodotti nel rispetto della norma richiamata all'art. 184, co. 4, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (vedere All. D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

##### Altre prescrizioni

4. Il Gestore dovrà dare evidenza, nella Sintesi del Piano di Monitoraggio e Controllo, di aver orientato (compatibilmente con un ragionevole rapporto costi/benefici) la cessione dei rifiuti prodotti nell'anno precedente privilegiando il recupero allo smaltimento.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

#### Prescrizioni generali

1. Ai sensi dell'art. 29-sexies, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono definiti (laddove previsti) i limiti alle emissioni di cui alla Tabella Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti del presente paragrafo.
2. La verifica del rispetto dei limiti di cui al p.to precedente dovrà avvenire nelle modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
3. Dovrà essere rispettata la periodicità dei rilevamenti così come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (con una tolleranza di  $\pm 15$  giorni). L'obbligo e la periodicità dei rilevamenti potranno essere rivalutati, su istanza di parte, dopo completa caratterizzazione delle emissioni e comunque a seguito dell'effettuazione di almeno due controlli analitici consecutivi con la frequenza riportata nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
4. Dovrà essere osservata la frequenza delle manutenzioni degli eventuali impianti di abbattimento delle emissioni così come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Il Gestore dovrà effettuare i necessari interventi di manutenzione agli impianti di abbattimento per garantire la perfetta efficienza nel tempo degli stessi anche secondo quanto indicato dal costruttore.
5. In conformità con quanto previsto al p.to 2.7 dell'All. VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà essere adottato un registro per le analisi dei controlli in discontinuo previsti dal presente provvedimento con pagine numerate, firmate dal responsabile dell'impianto e bollate dall'Autorità Competente. Al fine di semplificare la registrazione potrà essere fatto riferimento ai dati indicativi del certificato analitico il quale dovrà essere allegato al registro stesso.
6. In conformità con quanto previsto al p.to 2.8 dell'All. VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà essere adottato un registro per gli interventi sugli impianti di abbattimento delle emissioni con pagine numerate, firmate dal responsabile dell'impianto e bollate dall'Autorità Competente. Unitamente a quest'ultimo registro dovrà essere conservata copia delle prescrizioni del costruttore in merito alla frequenza di manutenzione degli impianti di abbattimento. Sul registro devono essere riportati anche gli interventi che non causano un'interruzione del funzionamento del sistema di abbattimento. Nel caso che gli interventi di manutenzione siano effettuati da aziende esterne, il Gestore dovrà conservare la relativa documentazione che attesti la tipologia di intervento effettuato.
7. I camini delle emissioni per le quali è previsto un controllo analitico finalizzato alla verifica dei limiti di cui alla Tabella Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti del presente paragrafo devono disporre di prese per le misure e i campionamenti degli inquinanti secondo quanto previsto dalle norme tecniche in vigore e posti in punti facilmente accessibili; le postazioni e i percorsi dovranno essere correttamente dimensionati, rispondendo alle misure di sicurezza previste dalle norme (nazionali e regionali) sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nonché sulla base delle esigenze inerenti il campionamento.
8. I camini delle emissioni riportate nella Tabella Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti devono essere identificati mediante l'applicazione di un contrassegno, timbro o altro, inamovibile o indelebile che ne riporti la sigla come contraddistinta nel presente provvedimento e nella pertinente planimetria riportata al paragrafo "Planimetrie di Riferimento".
9. Il Gestore dovrà segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo la data e l'ora in cui intende effettuare i prelievi dei campionamenti, nonché il nome ed il recapito telefonico del laboratorio che svolgerà le analisi, per consentire l'eventuale presenza dei tecnici dell'Autorità Competente e/o dall'Ente di Controllo (un preavviso di 5 giorni è considerato sufficiente).
10. Ai sensi dell'art. 271, co. 14, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione il Gestore dovrà informare l'Autorità Competente e l'Ente di Controllo, entro le otto ore successive, fornendo unitamente

dettagliate informazioni sulle azioni che si intende intraprendere per rientrare nei limiti autorizzati, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio se l'anomalia o il guasto possono determinare un pericolo per la salute umana. Il Gestore dovrà dare evidenza della risoluzione dell'anomalia mediante idonea documentazione prevedendo, se necessario, ad effettuare un controllo analitico dando preavviso di almeno 7 giorni lavorativi all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo.

11. Per tutti i parametri monitorati in discontinuo, in caso di superamento dei valori limite, devono essere prese tutte le misure urgenti per rientrare nei valori anche gestionali del caso, incluso la eventuale riduzione o interruzione dell'attività produttiva o di parte di questa, finalizzate all'immediato ripristino delle condizioni di funzionamento ottimale ed al rispetto dei limiti autorizzati. In caso di superamento di valori limiti riscontrati a seguito di analisi periodiche discontinue effettuate dal gestore, ai sensi del comma 20 dell'art. 271 del D.lgs. 152/2006 s.m.i., dovrà essere inviata, entro 24 ore dall'accertamento, una comunicazione all'Autorità Competente con una relazione in cui siano indicate le motivazioni che possono aver determinato il supero e gli eventuali interventi posti in essere per ridurre le emissioni.
12. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
13. Le velocità di cattura ai punti di convogliamento dovranno essere tali da non permettere emissioni diffuse nell'ambiente, tenuto anche conto dei flussi dovuti ai ricambi d'aria. Tutti i sistemi di captazione devono essere mantenuti in modo da permettere un corretto convogliamento delle emissioni al fine di evitare emissioni diffuse, in particolare attraverso porte e finestre.
14. Il Gestore deve adottare tecniche e modalità gestionali finalizzate alla limitazione delle emissioni diffuse seguendo le indicazioni generali riportate in Allegato V alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
15. Il Gestore, ove si verificano emissioni eccezionali non prevedibili, dovrà inviare una comunicazione all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo entro le 24 ore dall'evento.

#### Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti

Quadro riassuntivo delle Emissioni e Limiti												
Sigla <sup>(1)</sup>	Origine	Portata	Sez.	Velocità	Temp.	Altezza	Durata		Impianto di abbattimento	Inquinanti Emessi e Limiti		
		Nm³/h	m²	m/s	°C	m	h/g	g/a		Inquinante	mg/Nm³	Note
E1	Microturbine di cogenerazione	11.160	0,2826	11	87	10	24	365	---	Polveri NO <sub>x</sub> CO HCl COV COT	10 <sup>(3)</sup> 18 <sup>(2)</sup> 100 <sup>(2)</sup> 10 <sup>(3)</sup> 5 <sup>(2)</sup> 150 <sup>(3)</sup>	O <sub>2</sub> rif.: 15%
E3	Caldaia a metano (pot. 740 kW <sub>t</sub> )	11.600	0,1256	8÷10	100	5	24	365	---	Emissione non soggetta ad autorizzazione (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 272, co. 1, e p.to dd, della Parte I, dell' All. IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)		
E4	Torcia di emergenza	Emissione non soggetta ad autorizzazione.										

- NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento”.
- NOTA (2): Valore limite stabilito con D.G.R. Toscana n. 965 del 11.10.2016 (Valutazione di Impatto Ambientale per la realizzazione dell’installazione), allegato unico, punto A, numero 1., lett. e).
- NOTA (3): Valore limite mutuato dal D.M. 5.2.1998 e s.m.i., allegato 2, suballegato 1, punto 2.3.

### Emissioni diffuse

#### Prescrizioni generali

1. Ai sensi dell’art. 29-sexies, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono definiti i limiti alle emissioni (BAT-AEL) di cui alla Tabella Identificazione delle emissioni diffuse e limiti del presente paragrafo.
2. La verifica del rispetto dei limiti di cui al p.to precedente dovrà avvenire nelle modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
3. All’emissione si applicano altresì le prescrizioni da 3 a 15 del paragrafo “Emissioni convogliate”.

#### Identificazione delle emissioni diffuse e limiti

Sigla <sup>(1)</sup>	Origine	Portata	Sez.	Velocità	Temp.	Altezza	Durata		Impianto di abbattimento	Inquinanti Emessi e Limiti		
		Nm <sup>3</sup> /h	m <sup>2</sup>	m/s	°C	m	h/g	g/a		Inquinante	mg/Nm <sup>3</sup>	Note
A2	Ricambio aria reparti aspirazione “FORSU”	22.000	(2)	0,04	Ambiente	4	24	365	Scrubber, Ciclone e Biofiltro <sup>(2)</sup>	COV	10	---
										Polveri	5	
										NH <sub>3</sub>	2	
										H <sub>2</sub> S	1	
										U.O.	200	

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento”.

NOTA (2): 3 moduli da 4,5 m × 9,36 m e di altezza 2 m.

### Gestione e mitigazione delle maleodoranze

#### Prescrizioni generali

1. Il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio degli odori generati presso i recettori dall’esercizio dell’installazione secondo le modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

#### Ulteriori prescrizioni

2. Con la finalità di assicurare il continuo miglioramento delle prestazioni dell’installazione, tenuto altresì conto della BAT 12, il Gestore dovrà procedere, sulla base degli esiti del monitoraggio degli odori da eseguire con le modalità indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo, all’individuazione di eventuali fonti di maleodoranze prodotte nell’installazione e procedere con immediatezza alla loro eliminazione mediante procedure manutentive, gestionali o convogliamento all’emissione E2. Entro 20 giorni il Gestore dovrà relazione all’Autorità competente ed all’Ente di Controllo sugli esiti delle attività svolte.

3. Nel caso le misure ordinarie previste dal progetto approvato e dal presente provvedimento non producano risultati sufficienti per l'eliminazione delle emissioni odorigene fuggitive il Gestore dovrà attuare le ulteriori misure progettate (come richiesto nell'allegato "Adempimenti per la realizzazione della modifica e per la messa in esercizio fino a regime" del provvedimento con cui è stata rilasciata l'AIA per l'installazione).
4. Ai fini di quanto previsto al punto precedente, ed a seguito di avvio d'ufficio da parte dell'Autorità Competente del relativo procedimento, il Gestore dovrà attivarsi per la modifica dell'installazione presentando quanto necessario per l'istruttoria in ambito AIA (oltre che per gli altri eventuali titoli necessari).

## **SCARICHI**

### **Scarico reflui industriali in acque superficiali**

---<sup>(1)</sup>

NOTA (1): Nell'installazione non sono presenti scarichi di reflui industriali in acque superficiali.

### Prescrizioni specifiche

1. Ove si verificassero scarichi eccezionali, non prevedibili, il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo entro 24 ore dall'evento.

### **Scarico reflui industriali in fognatura**

#### Identificazione dei punti di scarico

<b>Sigla scarico</b>	<b>Tipologia reflui</b>	<b>Recettore</b>
S1 <sup>(1)</sup>	Industriali (surnatante dall'ispessitore dinamico)	Fognatura
S2 <sup>(1)</sup>	Industriali (refluo trattato da impianto SBR)	Fognatura

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo "Planimetrie di riferimento".

### Prescrizioni generali

È autorizzato lo scarico nel depuratore acque reflue urbane di Viareggio delle acque reflue industriali derivanti dall'installazione alle condizioni e prescrizioni che di seguito si riportano:

1. Il volume massimo autorizzato di reflujo scaricabile è pari:
  - 293 m<sup>3</sup>/giorno per lo scarico S1;
  - 276 m<sup>3</sup>/giorno per lo scarico S2;
2. Devono essere rispettati i seguenti limiti stabiliti in deroga alla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (colonna per gli scarichi in fognatura):

- per lo scarico S1:
    - SST per il quale è definito il valore limite di 200 mg/l;
    - COD per il quale è definito il valore limite di 700 mg/l;
    - Azoto totale per il quale è definito il valore limite di 250 mg/l;
    - Fosforo totale per il quale è definito il valore limite di 25 mg/l.
  - per lo scarico S2:
    - SST per il quale è definito il valore limite di 200 mg/l;
    - COD per il quale è definito il valore limite di 650 mg/l;
    - Azoto totale per il quale è definito il valore limite di 250 mg/l;
    - Fosforo totale per il quale è definito il valore limite di 25 mg/l.
3. Per entrambi gli scarichi S1 ed S2 sono altresì definiti i seguenti limiti (BAT-AEL):
    - Arsenico (espresso come As): 0,05 mg/l;
    - Cadmio (espresso come Cd): 0,02 mg/l;
    - Cromo (espresso come Cr): 0,02 mg/l;
    - Rame (espresso come Cu): 0,5 mg/l;
    - Piombo (espresso come Pb): 0,1 mg/l;
    - Nichel (espresso come Ni): 0,5 mg/l;
    - Mercurio (espresso come Hg): 5 microg/l;
    - Zinco (espresso come Zn): 1 mg/l.
  4. Per tutti gli altri parametri che non siano stati espressamente individuati sopra, devono essere rispettati i limiti di accettabilità previsti dalla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente alla colonna per gli scarichi in fognatura.
  5. La verifica del rispetto dei limiti dovrà avvenire nelle modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
  6. I limiti sopra definiti non potranno essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente a tale scopo.
  7. Il Gestore deve mantenere correttamente funzionante gli strumenti, dotati di totalizzatori, per la misura del volume degli scarichi onde consentirne la registrazione in conformità a quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
  8. Le registrazioni del volume degli scarichi, effettuate in conformità con quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, dovranno essere conservate per due anni.
  9. Le acque meteoriche non devono essere convogliate con i reflui industriali ma gestite come appositamente specificato nel seguito.
  10. Lo smaltimento dei fanghi dovrà essere effettuato rispettando le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
  11. Il pozzetto per il controllo ed il prelievo di campioni dei reflui deve essere reso accessibile ai servizi di controllo e le strutture di accesso (scale, parapetti ecc.) devono rispondere alle misure di sicurezza previste dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro.
  12. Il Gestore dovrà agevolare l'espletamento da parte dei competenti organi, delle funzioni di vigilanza e controllo del ciclo produttivo e degli scarichi che ne derivano. Il Gestore è tenuto a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali si origina lo scarico. Durante le operazioni di controllo dovrà essere fornita assistenza da parte del personale dell'installazione.
  13. Per ciascuno scarico il Gestore dovrà comunicare al gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, con frequenza da concordare con il medesimo, la quantità di acqua scaricata, nonché trasmettere un certificato analitico del refluo relativamente ai parametri

della Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ai fini del calcolo tariffario e secondo quanto previsto dal Regolamento degli Scarichi Industriali in pubblica fognatura dell'Autorità Idrica Toscana. Le stesse informazioni dovranno essere fornite per conoscenza all'Autorità Idrica Toscana ed all'Autorità Competente.

14. Il Gestore dovrà dare comunicazione di ogni variazione o circostanza rilevante ai fini del rispetto delle condizioni stabilite dal presente provvedimento per lo scarico, secondo le procedure definite nel regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane ed industriali in pubblica fognatura dell'Autorità Idrica Toscana e delle leggi regionali.
15. Il Gestore è tenuto ad assolvere regolarmente al pagamento delle tariffe di depurazione e di fognatura vigenti, in conformità alla determinazione annuale delle medesime da parte dell'ente competente, con espressa previsione ed avvertimento che, in caso d'inadempienza, verranno applicate le sanzioni di legge ed emessi i provvedimenti previsti dalle norme nazionali, regionali, dal regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato e dal regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane e industriali in pubblica fognatura dell'Autorità Idrica Toscana.
16. L'Autorità Idrica Toscana ed il gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio si riservano di effettuare, o di chiedere alle autorità competenti, tutte le ispezioni e tutti i sopralluoghi al fine di verificare la natura ed accettabilità degli scarichi, la funzionalità degli impianti di pretrattamento ove adottati, il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, la rilevazione del consumo d'acqua, prelevata da fonti diverse dal pubblico acquedotto e, più in generale, l'osservanza delle condizioni e prescrizioni del presente provvedimento.
17. Il Gestore deve osservare le norme del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato, nel regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane e industriali in pubblica fognatura dell'Autorità Idrica Toscana, ed in tutte le leggi statali e regionali ed adeguarsi ad ogni loro modifica, nonché alle variazioni che potranno essere apportate ai valori dei limiti di accettabilità in fognatura per scarichi provenienti da insediamenti produttivi, o ad essi assimilati per legge, in relazione alle esigenze di funzionamento del sistema di convogliamento e depurazione delle acque reflue.

#### Altre prescrizioni

18. I surnatanti derivanti dalla disidratazione del digestato e dal post-ispessimento devono confluire nell'impianto di trattamento SBR prima del rilancio al depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio. Non deve essere realizzato alcun by-pass dell'impianto SBR.
19. Gli scarichi S1, S2 ed S3 (quest'ultimo relativo alle acque meteoriche dilavanti) devono essere misurati e rilanciati in testa al depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio in ubicazione da concordare con il gestore del medesimo.
20. Il Gestore dovrà rispettare quanto riportato nel piano per la regolamentazione delle interferenze gestionali tra l'installazione ed il depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio.
21. Il Gestore deve installare, e mantenere correttamente funzionanti, due sonde per la misura sullo scarico S2 della torbidità e dell'azoto totale, con acquisizione in continuo delle relative misure da parte del sistema di telecontrollo del gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, in conformità. Eventuali superamenti dei limiti rilevati dalle sonde, o eventuali guasti alle medesime, dovranno essere tempestivamente segnalati al gestore del depuratore.
22. Qualora il reflujo scaricato attraverso il punto identificato con la sigla S2 superi i limiti di accettabilità allo scarico prescritti il Gestore dovrà interrompere immediatamente lo scarico, procedere a stoccare il medesimo nelle apposite volumetrie presenti nell'installazione (che devono



- essere mantenute sempre a disposizione) e provvedere al successivo smaltimento come rifiuto tramite autobotti. In tale circostanza, e fino al ripristino delle normali condizioni di esercizio autorizzate, dovrà anche essere cessato il conferimento di “FORSU” all’installazione.
23. Il Gestore dovrà comunicare all’Autorità Competente, a ARPAT ed al gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio ogni guasto o disfunzione nel sistema di trattamento delle acque. Nella comunicazione dovranno essere indicati:
- descrizione dell’inconveniente con data ed ora in cui è stato riscontrato;
  - tempi di ripristino;
  - provvedimenti adottati per minimizzare l’impatto;
  - alla ripresa del normale funzionamento del sistema di trattamento dovrà essere trasmessa una relazione conclusiva sull’incidente.
24. Il Gestore dovrà rendere disponibili per l’Ente di Controllo, vidimati dall’Autorità Competente:
- un registro degli autocontrolli dei sistemi di trattamento dei reflui dove dovranno essere annotati risultati analitici e relative procedure di campionamento;
  - un libro marcia degli impianti di depurazione nel quale annotare:
    - il nominativo del responsabile dell’impianto;
    - le varie fasi di gestione e manutenzione dell’impianto sia ordinarie che straordinarie;
    - annualmente, sia i volumi totali di acqua trattata, con l’indicazione delle relative fonti di approvvigionamento, dell’effettiva lettura e del numero di matricola dei contatori volumetrici usati per questa determinazione sia i volumi effettivamente scaricati, indicando il corpo recettore e la causa dell’eventuale non rispondenza nei confronti dei volumi prelevati.
25. Ove si verificassero scarichi eccezionali, non prevedibili, il Gestore dovrà darne comunicazione:
- immediatamente al gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio;
  - entro 24 ore dall’evento all’Autorità Competente ed all’Ente di Controllo.
26. Nel caso di sostituzione del contatore installato sugli scarichi, il Gestore dovrà comunicarlo all’Autorità Competente inviando i dati identificativi del nuovo contatore (numero, modello matricola), la data di sostituzione e l’ultima lettura del contatore sostituito.

### Gestione acque meteoriche

#### Identificazione delle aree e dei punti di scarico

<b>Id. Area</b>	<b>Tipologia attività svolta</b>	<b>Tipologia acque meteoriche</b>	<b>Gestione</b>	<b>Volume stimato</b>	<b>Sigla scarico</b>	<b>Recettore</b>
Tetto Capannone “FORSU”	Deposito e trattamento “FORSU”. ( <i>sup. n.d.</i> )	AMDNC <sup>(5)</sup>	Sono raccolte tramite rete dedicata ed inviate allo scarico senza trattamento.	---	--- <sup>(6), (7)</sup>	Fosso Farabola
Tetto Palazzina uffici	Attività amministrative ( <i>sup. n.d.</i> )	AMDNC <sup>(5)</sup>	Sono raccolte tramite rete dedicata ed inviate allo scarico senza trattamento.	---	--- <sup>(6), (7)</sup>	Fosso Farabola

<b>Id. Area</b>	<b>Tipologia attività svolta</b>	<b>Tipologia acque meteoriche</b>	<b>Gestione</b>	<b>Volume stimato</b>	<b>Sigla scarico</b>	<b>Recettore</b>
Piazzale esterno/aree di transito	Attività tecniche gestionali installazione (sup. n.d.)	AMD <sup>(1)</sup> = AMPP <sup>(2)</sup> + AMSP <sup>(3)</sup> (le AMPP sono AMDC <sup>(4)</sup> )	Sono raccolte tramite rete dedicata ed inviate al trattamento SBR interno dell'installazione e quindi allo scarico nella linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio.	--- <sup>(8)</sup>	S3	Adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio
Impianti tecnologici e serbatoi	--- (sup. n.d.)	AMD <sup>(1)</sup> = AMPP <sup>(2)</sup> + AMSP <sup>(3)</sup> (le AMPP sono AMDC <sup>(4)</sup> )	Sono raccolte tramite rete dedicata ed inviate al trattamento SBR interno dell'installazione e quindi allo scarico nella linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio.	--- <sup>(8)</sup>	S3	Adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio

- NOTA (1): AMD: Acque Meteoriche Dilavanti (rif. L.R. Toscana 20/2006 e s.m.i., art. 2, co. 1, lett. d).  
 NOTA (2): AMPP: Acque Meteoriche di Prima Pioggia (rif. L.R. Toscana 20/2006 e s.m.i., art. 2, co. 1, lett. g).  
 NOTA (3): AMSP: Acque Meteoriche di Seconda Pioggia (non definite dalla L.R. Toscana 20/2006 e s.m.i.).  
 NOTA (4): AMDC: Acque Meteoriche Dilavanti Contaminate (rif. L.R. Toscana 20/2006 e s.m.i., art. 2, co. 1, lett. e).  
 NOTA (5): AMDNC: Acque Meteoriche Dilavanti Non Contaminate (rif. L.R. Toscana 20/2006 e s.m.i., art. 2, co. 1, lett. f).  
 NOTA (6): Sigla non definita.  
 NOTA (7): Il punto di scarico deve essere dotato di autorizzazione idraulica da parte del Consorzio di Bonifica Versilia Massaciuccoli.  
 NOTA (8): Non viene fatta distinzione tra la gestione delle AMPP e quella delle AMSP.

#### Prescrizioni per la gestione delle AMD

- Il Gestore deve provvedere alla gestione delle acque meteoriche dell'installazione secondo le modalità definite nello schema riportato nella tabella precedente che è stato redatto secondo il piano di gestione presentato e conservato agli atti.
- Le griglie di raccolta dovranno essere mantenute libere da qualsiasi impedimento ne possa compromettere la funzionalità.
- Lo scarico S3 è soggetto alle seguenti prescrizioni:
  - Il volume massimo autorizzato di refluio scaricabile è pari a 31 m<sup>3</sup>/giorno;
  - i limiti di accettabilità previsti dalla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., colonna scarichi in fognatura.
  - la verifica del rispetto dei limiti dovrà avvenire nelle modalità definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- Allo scarico S3 si applicano inoltre le prescrizioni di cui ai punti da 6 a 17, e la prescrizione 19, del paragrafo "Scarico reflui industriali in fognatura".
- Le acque meteoriche del piazzale di servizio in prossimità dell'autostrada devono essere separate per zone di competenza (installazione/depuratore). Allo scopo il Gestore dovrà installare una griglia di raccolta delle stesse acque.

**Altri flussi idrici dell'installazione**

<b>Id. Area</b>	<b>Modalità di produzione</b>	<b>Gestione</b>	<b>Destinazione</b>
Capannone "FORSU"	Lavaggio e pulizia della pavimentazione	Sono raccolte tramite rete dedicata.	Digestione anaerobica
Cassoni scarti selezione "FORSU"	Naturale drenaggio degli scolatici	Sono raccolte tramite rete dedicata.	Digestione anaerobica
Servizi igienici	---	Sono raccolte tramite rete dedicata.	Sono inviate in testa alla linea acque del depuratore acque reflue urbane di Viareggio
Biofiltro	Irrorazione biofiltro (naturale o artificiale)	Sono raccolte tramite rete dedicata.	Sono inviate al trattamento SBR interno dell'installazione

**EMISSIONI SONORE**Prescrizioni generali

1. Dovrà essere rispettato il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio approvato dal Comune di Viareggio ai sensi della L. 26 ottobre 1995 n. 447, approvato con D.C.C. n. 49 del 8 .7.2005 e s.m.i.

**SERBATOI INTERRATI**

---

**USO DELLE RISORSE****Risorse idriche**Prescrizioni generali

1. Il Gestore dovrà installare, qualora non già posto in opera, e mantenere correttamente funzionante un misuratore volumetrico, dotato di totalizzatore reso non azzerabile, delle acque prelevate onde consentire la registrazione dei volumi prelevati in conformità a quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
2. Le registrazioni del volume di acqua prelevata, effettuate in conformità con quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, dovranno essere conservate per due anni.
3. Nel caso di sostituzione di un contatore, il Gestore dovrà comunicarlo all'Autorità Competente inviando i dati identificativi del nuovo contatore (numero, modello matricola), la data di sostituzione e l'ultima lettura del contatore sostituito.

4. Qualora intervengano variazioni nella concessione al prelievo di acqua a scopo produttivo (rinnovo, modifica, ...) rispetto al provvedimento indicato nel PM&C, il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo inviando copia del nuovo provvedimento ottenuto.

### **Risorse energetiche**

#### Prescrizioni generali

1. Ai sensi dell'art. 294, co. 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, gli impianti disciplinati dal titolo I della Parte Quinta del medesimo decreto, eccettuati quelli previsti dall'allegato IV, parte I, alla stessa Parte Quinta, devono essere dotati di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile (quanto richiesto non si applica agli impianti elencati nell'articolo 273, co. 15, anche di potenza termica nominale inferiore a 50 MW).

### **Prodotti chimici**

1. I prodotti chimici liquidi devono essere stoccati in bacini di contenimento o su superfici munite di opportune griglie di raccolta collegate ad un sistema di contenimento al fine di evitare lo sversamento nel suolo o in acqua.
2. Le aree in cui avvengono stoccaggi e travasi di prodotti chimici liquidi devono essere servite da rete di raccolta collegata ad un bacino di accumulo e/o depuratore.
3. Il Gestore dovrà predisporre una procedura per il controllo periodico della linea raccolta liquidi.

#### Valutazioni ex D.M. 272/2014 ed ulteriori prescrizioni

Il Gestore, con nota acquisita con prot. reg. 356826 del 26.9.2019, ha effettuato (sotto la propria responsabilità) la valutazione di cui all'All. 1 del D.M. n. 95 del 15.4.2019, da cui ha tratto la conclusione che non è tenuta alla presentazione della "relazione di riferimento" di cui all'art. 5, co. 1, lett. v) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Si riporta nel quadro lo schema riassuntivo dei quantitativi di cui il Gestore fa uso nel processo produttivo.

<b>Classe</b>	<b>Indicazione di pericolo</b> (Regolamento CE n. 1272/2008)	<b>Soglia</b>	<b>Valutazione della società</b>	<b>Note</b>
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	10 kg/anno (o dm <sup>3</sup> /anno)	<u>Superata</u>	---
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R56, R57	100 kg/anno (o dm <sup>3</sup> /anno)	<u>Superata</u>	---
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	1.000 kg/anno (o dm <sup>3</sup> /anno)	<u>Non superata</u>	---
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	10.000 kg/anno (o dm <sup>3</sup> /anno)	<u>Superata</u>	---

4. Il Gestore dovrà provvedere alla gestione dei prodotti chimici come descritto nella relazione pervenuta al fine di evitare la possibilità di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.

5. Qualora il Gestore attui modifiche al ciclo produttivo che comportino variazioni a quanto dichiarato, la relazione di screening già presentata dovrà essere aggiornata (non sono considerate significative quelle modifiche che non comportano cambiamenti nelle modalità gestionali degli ausiliari intese come modalità di impiego e di stoccaggio).
6. Qualora si verifichi un evento tale da comportare una potenziale contaminazione, il Gestore dovrà procedere con l'attivazione delle procedure previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 242.

L'Autorità Competente si riserva la possibilità:

- di definire prescrizioni aggiuntive, ed ulteriori (o diverse) modalità di gestione, sulla base dei controlli che saranno effettuati sull'installazione e delle problematiche che emergeranno dalla progressiva migliore conoscenza del ciclo produttivo;
- di definire, tenuto conto del co. 6-bis dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo del sito dell'installazione;
- di stabilire, tenuto conto del p.to e) del co. 9-quinquies dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le condizioni per garantire il rispetto delle condizioni ed il perseguimento degli obiettivi individuati dalla medesima norma.

#### **PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE**

1. Ai sensi dell'art. 29-decies, co. 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. 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: le postazioni attinenti il controllo dovranno pertanto essere accessibili e realizzate tenuto conto delle operazioni da effettuare e delle norme di sicurezza.
2. Ai sensi dell'art. 29-nonies, co. 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. qualsiasi modifica progettata all'impianto dovrà essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente.
3. Il Gestore deve adottare tutte le misure anche di carattere gestionale necessarie ad evitare il verificarsi di fenomeni di inquinamento significativi. Si intendono fenomeni di inquinamento significativo il superamento dei limiti prescritti con il presente provvedimento per le emissioni (così come definite dall'art. 5, co. 1, lett. i-septies, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) ed il deterioramento, riconducibile all'esercizio dell'installazione, delle matrici ambientali (aria, acqua, clima acustico, suolo, sottosuolo) oltre gli standard qualitativi stabiliti dalla normativa vigente.
4. L'installazione deve essere dotata di un sistema automatico di registrazione dei dati principali di funzionamento con invio a PLC e gestione con software dedicato, non modificabile, che permetta la loro esportazione mediante applicativo gestionale (es.: foglio elettronico);

#### **PERIODO TRANSITORIO**

##### **Condizioni diverse da quelle di normale esercizio**

##### Fase di messa a regime

---

##### Fase di arresto

---

### Dismissione

1. In caso di cessazione dell'attività, il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo e provvedere al ripristino dell'area dell'installazione.
2. Ai fini di quanto stabilito al punto precedente il Gestore ha presentato con prot. reg. 356826 del 26.9.2019 un piano di ripristino che è riportato di seguito al paragrafo "Piano per il ripristino dell'area al momento della cessazione definitiva dell'attività".
3. Prima di procedere al ripristino il Gestore dovrà comunque provvedere ad integrare il piano presentato come segue:
  - con una relazione di dettaglio circa la dismissione delle apparecchiature installate, e comunque relativamente alla loro messa in sicurezza, con individuazione esplicita di tutte le possibili sorgenti di inquinamento ambientale, del cronoprogramma di attuazione e dei metodi e delle tecnologie che si intendono adottare;
  - con una relazione recante l'individuazione delle informazioni necessarie per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento e per la salvaguardia delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo...) a seguito della messa in atto delle procedure di cui sopra;
  - con una relazione recante un piano per lo screening del sito dove è stata svolta l'attività produttiva, tenuto conto della storia del sito (dall'inizio dell'attività, tenendo conto delle evoluzioni intercorse e degli eventuali eventi accidentali che hanno comportato la necessità di procedure di bonifica o messa in sicurezza) al fine di verificare l'eventuale contaminazione delle matrici ambientali, recante individuazione dei punti di indagine (ovvero dove effettuare i campionamenti), individuazione delle modalità di campionamento e dei parametri da analizzare.
4. L'Autorità Competente si riserva di valutare quanto sarà prodotto dal Gestore, individuando eventuali prescrizioni per il ripristino dell'area tenuto conto delle reali condizioni ambientali e delle esigenze di indagine e/o di intervento che risulteranno a tale data necessarie in base all'attività fino ad allora svolta nell'installazione e tenuto conto dei controlli effettuati.
5. In occasione di ogni modifica dell'installazione, il Gestore dovrà provvedere a verificare la validità del piano presentato ed eventualmente ad integrarlo, se necessario, tenendo conto delle modifiche.
6. Quanto prescritto ai punti precedenti si applica anche al caso di cessazione attività di parti dell'installazione.

### Piano per il ripristino dell'area al momento della cessazione definitiva dell'attività

La cessazione delle attività si traduce nella dismissione dei macchinari e degli impianti necessari al trattamento della "FORSU" con la continuazione del trattamento del solo fango di supero delle vasche di ossidazione del depuratore del Gestore. Pertanto il ripristino ambientale si configura nel solo smantellamento dei macchinari ed impianti funzionali alla selezione della frazione organica.

Al momento della cessazione dell'attività, che non è per ora prevedibile né tantomeno auspicabile, verrà attuato un piano ripristino ambientale finalizzato al recupero dell'area di localizzazione degli impianti di cui sopra, che sarà stato preventivamente comunicato agli enti competenti secondo le norme vigenti.

Il ripristino finale sarà effettuato in accordo con le previsioni dello strumento urbanistico vigente al momento della cessazione dell'attività nonché gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

In particolare si avrà cura di verificare l'assenza di contaminazioni della matrice suolo prodotte dalle attività dell'impianto e comunque il Piano di ripristino identificherà i potenziali impatti associati all'attività di chiusura.

Il suddetto piano ambientale organizzerà inoltre le fasi di caratterizzazione delle giacenze (rifiuti e materie prime), pulizia delle aree e asportazione dei rifiuti, ed eventualmente smantellamento e rimozione dei macchinari, recupero dei materiali, a seconda degli accordi presi con la proprietà.

## ALLEGATO 2 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

### PREMESSA

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo (PM&C) è prevista dall'art. 29-bis, Parte Seconda, Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Il presente piano:

- viene predisposto per l'attività IPPC n. 5.3 b) (oggetto della presente autorizzazione) dell'installazione SEA Risorse S.p.A. sita in via degli Aceri 20, Viareggio (LU);
- è stato redatto valutando la proposta del Gestore;
- è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del D.M. 31.1.2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (G.U. n. 135 del 13.6.2005).

### FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-sexies (*Autorizzazione Integrata Ambientale*), co. 6 (*Requisiti di Controllo*), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la principale finalità del PM&C, parte integrante dell'AIA, è la verifica della conformità dell'esercizio dell'installazione alle condizioni prescritte nell'autorizzazione.

### SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI

Il Gestore svolge tutte le attività previste, anche avvalendosi di una società terza contraente. Nella tabella sottostante sono individuate, nell'ambito temporale di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, le competenze dei soggetti coinvolti nell'esecuzione del presente Sistema di Monitoraggio delle Emissioni, anche se la responsabilità ultima di tutte le attività di controllo previste e della loro qualità, resta del Gestore.

Soggetti	Affiliazione	Nominativo referente	Tipologia attività
Gestore dell'installazione	SEA Risorse S.p.A.	(1)	---
Referente IPPC	SEA Risorse S.p.A.	(1)	Controllo e coordinamento delle attività di monitoraggio e raccolta dati
Società terza contraente	---	---	---
Autorità Competente	Regione Toscana, Settore Bonifiche ed Autorizzazioni Rifiuti	Dirigente del Settore	Autorizzazione
Ente di Controllo	ARPAT, Dip. Prov. di Lucca	Direttore del Dipartimento	Controllo

NOTA (1): Comunicare il nominativo nella sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo (per l'anno cui i dati si riferiscono). Sono fatti salvi gli obblighi previsti dall'art. 29-nonies, co. 4, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.



## **MONITORAGGIO OPERAZIONI DI RECUPERO RIFIUTI**

### **Procedure di omologa di rifiuti in ingresso all'installazione<sup>(1)</sup>**

Il Gestore deve acquisire la seguente documentazione da parte del produttore (e/o detentore) almeno una volta l'anno:

- dati anagrafici dell'azienda produttrice e dell'eventuale intermediario commerciale;
- descrizione del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto, le materie prime utilizzate;
- denominazione e la classificazione del rifiuto;
- quantità annuali da smaltire previste e/o l'entità del singolo conferimento;
- certificato di analisi di un campione rappresentativo del rifiuto, a firma di dottore in chimica abilitato, completo di classificazione del rifiuto;
- dichiarazione sottoscritta dal produttore (e/o detentore) che eventuali variazioni del ciclo produttivo dovranno essere tempestivamente comunicate;
- dichiarazione del produttore (e/o detentore) che il rifiuto non contiene i seguenti costituenti chimici:
  - a) elementi e/o composti radioattivi;
  - b) PCB/PCT (escluso emulsioni oleose);
  - c) diossine (policlorodibenzo-p-diossine, policloro dibenzofurani);
  - d) composti organo-metallici.

Inoltre il produttore (e/o detentore) dovrà procedere alla caratterizzazione analitica dei rifiuti (da eseguire almeno una volta l'anno) eseguendo, con i metodi indicati dal Gestore, l'analisi dei seguenti parametri.

#### Proprietà chimico-fisiche generali:

- pH, Umidità, Solidi Volatili Totali, TS, TVS, Carbonio Organico Totale (C.O.T.).

#### Metalli:

- Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Tellurio, Vanadio, Zinco.

#### Anioni (eluato):

- Solfati, Cloruri, Fluoruri, Solidi Totali Disciolti (TDS), Carbonio Organico Disciolto (DOC).

#### Aromatici:

- Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xileni, Stirene, Cumene, Dipentene, Trimetilbenzeni, Composti azotati totali.

#### Composti organoalogenati:

- Clorometano, Cloruro di Vinile, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene.

#### Idrocarburi:

- Idrocarburi C<12, Idrocarburi C10÷C40, Idrocarburi C>12.

#### Policlorobifenili:

- PCB totali.

**Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA):**

- Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(a)pirene, Benzo(e)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,h)pirene.

**Altri parametri:**

- Azoto totale, Fosforo totale.
- Analisi Merceologica (limitatamente al CER 20.01.08).

**Monitoraggio rifiuti in ingresso al trattamento**

**Controllo quantitativo al conferimento**

Rifiuto	Descrizione controllo	Unità di misura	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicaz.
CER 19.08.05 (Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane) <sup>(1)</sup>	Misura di portata	tonn <sup>(3)</sup>	In continuo	Interno	PLC	Sintesi annuale
CER 20.01.08 (Rifiuti biodegradabili di cucine e mense) <sup>(2)</sup>	Pesatura	tonn	Ad ogni conferimento	Interno	Registro carico e scarico	Sintesi annuale

NOTA (1): Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

NOTA (2): Altrimenti detta "FORSU" (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

NOTA (3): Il contatore misura un volume in metri cubi. Si assume convenzionalmente la densità di 1 tonn/mc.

**Controllo qualitativo al conferimento**

**CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:**

- Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
pH	Istantaneo su volume di 20 l	CNR IRSA Q 64 Vol. 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man. 29-03	---	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

**CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:**

- Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
TOC	Istantaneo su volume di 20 l	UNI 10780:1998 App. E	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TS, TVS N-tot, P-tot	Istantaneo su volume di 20 l	UNI 10802:2013 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 2008	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Sb, As, Ba, Be, Cd Co, Cr-tot, Fe, Mn Hg, Tl, Te, V, Zn	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cr (VI)	Istantaneo su volume di 20 l	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solfati, Cloruri, Fluoruri	Istantaneo su volume di 20 l	UNI EN 12457:2-2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solidi Totali Disciolti (TDS)	Istantaneo su volume di 20 l	UNI EN 12457:2-2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man. 29/03	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Carbonio Organico Disciolto (DOC)	Istantaneo su volume di 20 l	UNI EN 12457:2-2004 + APHA St. Methods 2012 5310 C	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Benzene, Etilbenzene Toluene, Xileni Cumene, Dipentene Trimetilbenzeni	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 2021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

**CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:**

- Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
Stirene Composti azotati totali	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 5053A 2002 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Clorometano Cloruro di vinile Cloroformio 1,2-Dicloroetano 1,1-Dicloroetilene Tricloroetilene	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 5053A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Idrocarburi C10÷C40	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
PCB totali	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 3540C 1996 + EPA 8270D 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Naftalene, Acenaftilene Acenaftene, Fluorene Fenantrene, Antracene Fluorantene, Pirene Benzo(a)antracene Crisene Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(j)fluorantene Benzo(a)pirene	Istantaneo su volume di 20 l	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

**CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:**

- Fanghi provenienti dal depuratore acque reflue urbane di Viareggio e fanghi dai bottini pretrattati da parte del gestore del depuratore acque reflue urbane di Viareggio (rifiuti di cui all'art. 101, co. 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
Benzo(e)pirene Indeno(1,2,3-cd)pirene Dibenzo(a,h)antracene Benzo(g,h,i)pirene Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,j)pirene Dibenzo(a,h)pirene							

**CER 20.01.08 - Rifiuti biodegradabili di cucine e mense:**

- Altrimenti detta "FORSU" (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
pH	(1)	CNR IRSA Q 64 Vol. 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man. 29-03	---	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TOC	(1)	UNI 10780:1998 App. E	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TS, TVS N-tot, P-tot	(1)	UNI 10802:2013 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 2008	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Sb, As, Ba, Be, Cd Co, Cr-tot, Fe, Mn Hg, Tl, Te, V, Zn	(1)	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

**CER 20.01.08 - Rifiuti biodegradabili di cucine e mense:**

- Altrimenti detta “FORSU” (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
Cr (VI)	(1)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solfati, Cloruri, Fluoruri	(1)	UNI EN 12457:2-2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solidi Totali Disciolti (TDS)	(1)	UNI EN 12457:2-2004 + APAT CNR IRSA 2090A Man. 29/03	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Carbonio Organico Disciolto (DOC)	(1)	UNI EN 12457:2-2004 + APHA St. Methods 2012 5310 C	mg/l	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Benzene, Etilbenzene Toluene, Xileni Cumene, Dipentene Trimetilbenzeni	(1)	EPA 2021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Stirene Composti azotati totali	(1)	EPA 5053A 2002 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Clorometano Cloruro di vinile Cloroformio 1,2-Dicloroetano 1,1-Dicloroetilene Tricloroetilene	(1)	EPA 5053A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Idrocarburi C10÷C40	(1)	EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale

**CER 20.01.08 - Rifiuti biodegradabili di cucine e mense:**

- Altrimenti detta “FORSU” (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani).

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
							(tabellare o grafica)
PCB totali	(1)	EPA 3540C 1996 + EPA 8270D 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Naftalene, Acenaftilene Acenaftene, Fluorene Fenantrene, Antracene Fluorantene, Pirene Benzo(a)antracene Crisene Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(j)fluorantene Benzo(a)pirene Benzo(e)pirene Indeno(1,2,3-cd)pirene Dibenzo(a,h)antracene Benzo(g,h,i)pirene Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,j)pirene Dibenzo(a,h)pirene	(1)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Analisi merceologica	(1)	IRSA-CNR, Norma CTI-UNI 9246	%	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): L'analisi dovrà essere effettuata su un campione estratto dal rifiuto con il metodo della quartatura a partire da un campione di 100 kg dello stesso.

### Monitoraggio rifiuti prodotti dal trattamento

#### Controllo quantitativo

Rifiuto	Descrizione controllo	Unità di misura	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicaz.
CER 19.12.12 Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotto dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11 <sup>(1)</sup>	Pesatura	tonn	Ad ogni conferimento a destinazione	Interno	Registro carico e scarico	Sintesi annuale
CER 19.08.02 Rifiuti dell'eliminazione della sabbia <sup>(2)</sup>	Pesatura	tonn	Ad ogni conferimento a destinazione	Interno	Registro carico e scarico	Sintesi annuale
CER 19.08.05 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane <sup>(3)</sup>	Pesatura	tonn	Ad ogni conferimento a destinazione	Interno	Registro carico e scarico	Sintesi annuale
CER 19.06.99 Rifiuti non specificati altrimenti <sup>(4)</sup>	Misuratore di volume	mc	Giornaliera	Interno	Registro carico e scarico	Sintesi annuale

NOTA (1): Scarto della selezione "FORSU".

NOTA (2): Scarti sedimentabili.

NOTA (3): Digestato.

NOTA (4): Biogas.

#### Controllo qualitativo

**CER 19.12.12 - Altri rifiuti compresi (materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11:**

- Scarti della selezione della "FORSU".

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
TOC	(1)	UNI 10780:1998 App. E	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o



**CER 19.12.12 - Altri rifiuti compresi (materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11:**

- Scarti della selezione della “FORSU”.

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
							grafica)
TS, TVS N-tot, P-tot	(1)	UNI 10802:2013 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 2008	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Sb, As, Ba, Be, Cd Co, Cr-tot, Fe, Mn Hg, Tl, Te, V, Zn	(1)	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cr (VI)	(1)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Idrocarburi C10÷C40	(1)	EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
PCB totali	(1)	EPA 3540C 1996 + EPA 8270D 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): L'analisi dovrà essere effettuata su un campione derivante da quartatura di un campione iniziale di 50 kg.

**CER 19.08.02 – Rifiuti dall'eliminazione della sabbia:**

- Scarti sedimentabili.

Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
TOC	Istantaneo da	UNI 10780:1998 App. E	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale

<b>CER 19.08.02 – Rifiuti dall’eliminazione della sabbia:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarti sedimentabili.</li> </ul>							
Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
	disidratazione						(tabellare o grafica)
TS, TVS N-tot, P-tot	Istantaneo da disidratazione	UNI 10802:2013 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 2008	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

<b>CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Digestato.</li> </ul>							
Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
TOC	Istantaneo da disidratazione	UNI 10780:1998 App. E	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TS, TVS N-tot, P-tot	Istantaneo da disidratazione	UNI 10802:2013 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 2008	%TS	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Sb, As, Ba, Be, Cd Co, Cr-tot, Fe, Mn Hg, Tl, Te, V, Zn	Istantaneo da disidratazione	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cr (VI)	Istantaneo da disidratazione	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/l	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Benzene, Etilbenzene Toluene, Xileni Cumene, Dipentene Trimetilbenzeni	Istantaneo da disidratazione	EPA 2021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

**CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:**

- Digestato.

Stirene Composti azotati totali	Istantaneo da disidratazione	EPA 5053A 2002 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Clorometano Cloruro di vinile Cloroformio 1,2-Dicloroetano 1,1-Dicloroetilene Tricloroetilene	Istantaneo da disidratazione	EPA 5053A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Idrocarburi C10÷C40	Istantaneo da disidratazione	EPA 8015D 2003	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
PCB totali	Istantaneo da disidratazione	EPA 3540C 1996 + EPA 8270D 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Naftalene, Acenaftilene Acenaftene, Fluorene Fenantrene, Antracene Fluorantene, Pirene Benzo(a)antracene Crisene Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(j)fluorantene Benzo(a)pirene Benzo(e)pirene Indeno(1,2,3-cd)pirene	Istantaneo da disidratazione	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	Trimestrale	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

<b>CER 19.08.05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Digestato.</li> </ul>							
Dibenzo(a,h)antracene Benzo(g,h,i)pirene Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,j)pirene Dibenzo(a,h)pirene							

<b>CER 19.06.99 - Rifiuti non specificati altrimenti:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Biogas</li> </ul>							
Parametro	Campionamento	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Registrazione	Comunicazione
Contenuto di metano	---	Analizzatore	%	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Contenuto di idrogeno solforato	---	Analizzatore	%	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)
P.C.I.	---	<i>(da definire)</i>	kJ/Nm <sup>3</sup>	Settimanale	Interno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

#### Monitoraggio dei rifiuti prodotti (altri rifiuti, diversi dai CER 19.12.12, 19.08.02, 19.08.05)

- Il Gestore dovrà rendicontare annualmente il controllo della qualità e quantità dei rifiuti secondo le indicazioni delle sottostanti tabelle.

#### Controllo qualità dei rifiuti

Codice CER	Finalità del controllo	Destinazione finale	Campionamento			Numero rapporto di prova allegato
			Punto	Modalità	Frequenza	
						(1)
						(1)

Codice CER	Finalità del controllo	Destinazione finale	Campionamento			Numero rapporto di prova allegato
			Punto	Modalità	Frequenza	
...	...	...	...	...	...	...

NOTA (1): Copia del Rapporto di Prova deve essere allegata alla relazione annuale e al registro di carico e scarico.

#### Controllo quantità dei rifiuti

Codice CER	Descrizione	Pericoloso o Non Pericoloso	Fase del ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto	Stato fisico	Quantità annua	Frequenza rilevamento	Ubicazione deposito temporaneo e modalità	Comunicazione
					kg o tonn	(1)	(2)	Sintesi annuale
					kg o tonn	(1)	(2)	Sintesi annuale
...	...	...	...	...	kg o tonn	(1)	(2)	Sintesi annuale

NOTA (1): Esempio: giornaliero, settimanale, mensile ecc., oppure occasionale per i rifiuti prodotti occasionalmente.

NOTA (2): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

#### **COMPONENTI AMBIENTALI DA MONITORARE**

##### **Monitoraggio delle emissioni in atmosfera**

##### Emissioni convogliate: Inquinanti monitorati

Sigla <sup>(1)</sup>	Origine	Parametro	Frequenza	Metodo	Unità di misura	Incertezza	Esecutore	Modalità registraz.	Comunic.
E1	Microturbine di cogenerazione	Temperatura	Annuale	UNI 16911 <sup>(4)</sup>	°C	(2)	Laboratorio esterno	Registro analisi	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
		Velocità	Annuale	UNI 16911 <sup>(4)</sup>	m/s	(2)			
		Portata	Annuale	UNI 16911 <sup>(4)</sup>	Nm <sup>3</sup> /h	(2)			
		Polveri	Annuale	UNI EN 13284-1	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			
		NO <sub>x</sub>	Annuale	UNI EN 14792	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			
		CO	Annuale	UNI EN 15058	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			
		HCl	Annuale	UNI EN 14791 A	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			
		COV	Annuale	UNI EN 13649	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			
		COT	Annuale	UNI EN 12619	mg/Nm <sup>3</sup>	(2), (3)			

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

- NOTA (2): I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata. Nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali. Nel caso che non sia possibile stimare il valore dell'incertezza, si potrà fare uso della deviazione standard.
- NOTA (3): In conformità con quanto previsto al p.to 2.3 dell'All. VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, in caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.
- NOTA (4): Qualora il Gestore ritenga tecnicamente non possibile l'effettuazione dei campionamenti come prescritto, dovrà essere dimostrata caso per caso l'impossibilità e proposto un metodo alternativo dimostrandone l'equivalenza.

Emissioni convogliate: Sistemi di abbattimento

---<sup>(1)</sup>

- NOTA (1): Sulle emissioni convogliate non sono installati sistemi di abbattimento.

Emissioni diffuse: Inquinanti monitorati

Sigla <sup>(1)</sup>	Origine	Parametro	Frequenza	Metodo	Unità di misura	Incetezza	Esecutore	Modalità registraz.	Comunic.
A2	Ricambio aria reparti aspirazione "FORSU"	Temperatura	Semestrale	(3)	°C	(2)	Laboratorio esterno	Registro analisi	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
		Velocità	Semestrale	(3)	m/s	(2)			
		Portata	Semestrale	(3)	Nm <sup>3</sup> /h	(2)			
		COV	Semestrale	(3)	mg/Nm <sup>3</sup>	(2)			
		NH <sub>3</sub>	Semestrale	(3)	mg/Nm <sup>3</sup>	(2)			
		H <sub>2</sub> S	Semestrale	(3)	mg/Nm <sup>3</sup>	(2)			
		Odori	Semestrale	(3)	U.O./m <sup>3</sup>	(2)			
		Polveri	Semestrale	(3)	mg/Nm <sup>3</sup>	(2)			

- NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo "Planimetrie di riferimento" dell'Allegato Tecnico.
- NOTA (2): I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata. Nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali. Nel caso che non sia possibile stimare il valore dell'incertezza, si potrà fare uso della deviazione standard.
- NOTA (3): Il Gestore deve fare riferimento a:

- D.M. Ambiente 29.1.2007, allegato “Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione dei rifiuti (impianti di trattamento meccanico biologico)”, par. E.2.3 “Aspetti tecnici e tecnologici dei presidi ambientali”;
- D.G.R. Lombardia n. 7/127645 del 16.4.2003 “Linee guida alla costruzione ed all’esercizio degli impianti di produzione di compost” con particolare riferimenti ai paragrafi 5.3 e 5.5;
- D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15.2.2012 “Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno”, allegato A, sub-allegato 2;
- Linee guida di ARPA Abruzzo per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione, 2013, par. 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.

Emissioni diffuse: Monitoraggio parametri di esercizio sistemi di abbattimento

Emissione (sigla)	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	Frequenza controllo	Esecutore	Modalità registrazione	Comunicaz.
A2	Scrubber	Come stabilito dal costruttore	Come stabilito dal costruttore	(1)	(2)	Sintesi annuale
	Biofiltro	Tempo di residenza Umidità Temperatura pH Contenuto nutrienti nel letto filtrante	Mensile	(1)	(2)	Sintesi annuale

NOTA (1): In caso di modifica della responsabile manutenzione e controllo rispetto al soggetto precedentemente comunicato all’Autorità Competente ed all’Ente di Controllo, il Gestore dovrà darne notizia agli stessi entro 30 giorni dall’individuazione.

NOTA (2): Registro interventi su impianti abbattimento.

Emissioni diffuse: Manutenzione sistemi di abbattimento

Emissione (sigla)	Sistema di abbattimento	Modalità di manutenzione	Frequenza manutenzione	Esecutore	Modalità registrazione	Comunicaz.
A2	Scrubber	Come stabilito dal costruttore	Come stabilito dal costruttore	(1)	(2)	Sintesi annuale
	Biofiltro	Asportazione periodica vegetazione presente nel letto	Quindicinale e comunque alla presenza di infestanti	(1)	(2)	Sintesi annuale
		Verifica livello riempimento letto filtrante	Annuale	(1)	(2)	Sintesi annuale

Emissione (sigla)	Sistema di abbattimento	Modalità di manutenzione	Frequenza manutenzione	Esecutore	Modalità registrazione	Comunicaz.
		Sostituzione materiale riempimento	Quinquennale	(1)	(2)	Sintesi annuale

NOTA (1): In caso di modifica della responsabile manutenzione e controllo rispetto al soggetto precedentemente comunicato all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo, il Gestore dovrà darne notizia agli stessi entro 30 giorni dall'individuazione.

NOTA (2): Registro interventi su impianti abbattimento.

Ulteriori misure per la prevenzione delle emissioni diffuse

Fase di lavoro	Misura di prevenzione	Modalità di attuazione	Esecutore	Modalità registrazione	Comunicaz.
Conferimento rifiuti CER 20.01.08 in ingresso	Scarico dentro il capannone "FORSU" posto in aspirazione	Apertura e chiusura automatica dei portoni con registrazione dei tempi			Sintesi annuale
Stoccaggio giornaliero CER 20.01.08	Stoccaggio dentro il capannone "FORSU" posto in aspirazione	Ricambio d'aria come da progetto			Sintesi annuale
Accumulo in lavorazione CER 19.12.12	Stoccaggio all'interno della tensostruttura connessa con il capannone dentro cassoni scarrabili a tenuta	Cassone scarrabile a tenuta stagna con un'unica apertura realizzata come botola per lo scarico degli scarti attraverso il nastro trasportatore			Sintesi annuale
Stoccaggio cassone CER 19.12.12	Utilizzo cassoni scarrabili a tenuta stagna con copertura. Nell'area di stoccaggio dei cassoni è presente sistema di deodorizzazione	Trasporto dei cassoni ad impianto di destinazione finale ogni due giorni. Nel caso di problemi di accettazione, a fine turno il cassone viene posizionato all'interno del capannone			Sintesi annuale

Misure per la prevenzione delle emissioni fuggitive

Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Esecutore	Modalità registrazione
Valvole/Flange	Trimestrale, <i>oppure</i> , Semestrale <sup>(1)</sup> , <i>oppure</i> , Annuale <sup>(2)</sup>	(4)		(5)
Tenute delle pompe	Trimestrale	(4)		(5)
Tenute dei compressori	Trimestrale	(4)		(5)



Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Esecutore	Modalità registrazione
Valvole di sicurezza	Trimestrale <i>oppure</i> Immediatamente (in caso di rilascio)	(4)		(5)
Altri componenti <sup>(3)</sup>	Annualmente	(4)		(5)
Ogni componente	Immediatamente in caso di perdita visibile <i>oppure</i> Nei 5 successivi giorni da eventuale riparazione, manutenzione, sostituzione	Immediatamente in caso di perdita visibile		(5)

NOTA (1): Frequenza stabilita nel caso di 2 periodi consecutivi con perdite inferiori al 2%.

NOTA (2): Frequenza stabilita nel caso di 5 periodi consecutivi con perdite inferiore al 2%.

NOTA (3): Componenti difficili da raggiungere.

NOTA (4): Intervento da eseguire entro 5 giorni dall'individuazione della perdita e da concludere entro i successivi 15 giorni.

NOTA (5): Registrazione data del monitoraggio, dell'apparecchiatura monitorata, delle concentrazioni rilevate e, in caso di intervento, delle date di inizio e fine delle operazioni.

#### Emissioni eccezionali

Il Gestore non identifica emissioni eccezionali e non individua alcuna azione di monitoraggio.

#### Emissioni generate in fase di avvio e di arresto dell'installazione

Il Gestore non identifica emissioni generate in fase di avvio e di arresto dell'installazione e non individua alcuna azione di monitoraggio.

#### **Monitoraggio delle maleodoranze**

Sigla	Punto campionamento	Parametro	Frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Esecutore	Modalità registrazione	Comunicaz.
--- <sup>(1)</sup>	Interno installazione c/o biofiltro	Odore	Semestrale <sup>(3)</sup>	Olfattometria dinamica (UNI EN 13725/2004)	U.O./m <sup>3</sup>	Laboratorio esterno	Cartacea Informatica	Sintesi annuale
--- <sup>(1)</sup>	Lungo via degli Aceri (Comune di Viareggio)	Odore	Semestrale <sup>(3)</sup>	Olfattometria dinamica (UNI EN 13725/2004)	U.O./m <sup>3</sup>	Laboratorio esterno	Cartacea Informatica	Sintesi annuale
--- <sup>(1)</sup>	Via della Sassaia (Comune di Massarosa)	Odore	Semestrale <sup>(3)</sup>	Olfattometria dinamica (UNI EN 13725/2004)	U.O./m <sup>3</sup>	Laboratorio esterno	Cartacea Informatica	Sintesi annuale

- NOTA (1): Sigla non specificata (fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di Riferimento” dell’Allegato Tecnico).
- NOTA (2): Due punti di campionamento lungo la direttrice principale del vento dominante, uno a monte ed uno a valle dell’installazione.
- NOTA (3): Il Gestore dovrà segnalare tempestivamente all’Autorità Competente ed all’Ente di Controllo la data e l’ora in cui intende effettuare i prelievi dei campionamenti, nonché il nome ed il recapito telefonico del laboratorio che svolgerà le analisi, per consentire l’eventuale presenza dei tecnici dei servizi (un preavviso di 5 giorni è considerato sufficiente).

### **Monitoraggio dell’approvvigionamento idrico**

#### Risorse idriche

1. Il Gestore dovrà eseguire e registrare la lettura, con la frequenza indicata nella tabella sottostante, del/dei contatore/i di approvvigionamento acque, per tipologia di approvvigionamento, fornendo annualmente le informazioni richieste dalla medesima tabella:

<b>Tipologia di approvvigionamento</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Dispositivo di misura (metodo di misura)</b>	<b>Prelievo massimo</b>	<b>Volume utilizzato (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Fase di utilizzo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli effettuati</b>	<b>Comunicazione</b>
Acquedotto industriale	(1)	(2)			Antincendio Lavaggio macchinari	Continua	Informatica e/o cartacea	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Acquedotto comunale	(1)	(2)			Servizi igienici Irroratori soluzione deodorizzante Lavaggio macchinari	Continua	Informatica e/o cartacea	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

- NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.
- NOTA (2): Modello, numero di matricola, caratteristiche.

### **Monitoraggio degli scarichi**

1. Il Gestore dovrà eseguire i monitoraggi, e registrarne i risultati, con la frequenza indicata nelle tabelle sottostanti, fornendo annualmente le informazioni richieste dalle medesime.

#### Volume dello scarico

<b>Sigla dello scarico<sup>(1)</sup></b>	<b>Tipo di scarico</b>	<b>Punto di misura del volume<sup>(1)</sup></b>	<b>Dispositivo di misura<sup>(2)</sup></b>	<b>Frequenza</b>	<b>Quantità misurata</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
S1	Continuo	Tubazione in uscita dal preispessitore lato Autostrada	<i>(da definire)<sup>(2)</sup></i>	Giornaliera	Volume giornaliero scarico (m <sup>3</sup> )	Informatica o cartacea	Sintesi annuale
S2	Continuo	Tubazione in uscita dal reattore SBR	<i>(da definire)<sup>(2)</sup></i>	Giornaliera	Volume giornaliero scarico (m <sup>3</sup> )	Informatica o cartacea	Sintesi annuale
S3	Discontinuo <sup>(3)</sup>		<i>(da definire)<sup>(2)</sup></i>		Volume scarico (m <sup>3</sup> )	Informatica o cartacea	Sintesi annuale

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria riportata nel paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

NOTA (2): Modello, numero di matricola, caratteristiche.

NOTA (3): In caso di evento meteorico.

#### Inquinanti monitorati

<b>Sigla dello scarico<sup>(1)</sup></b>	<b>Punto di acquisizione del campione<sup>(1)</sup></b>
S1	Pozzetto dedicato

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria riportata nel paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
pH	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 2060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
COD	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 5130 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solidi Sospesi Totali	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 2090 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TS	Monitoraggio	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TVS	Monitoraggio	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
Azoto Totale	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 4060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Fosforo Totale	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 4060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Arsenico	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 <i>o</i> EN ISO 17294-2 <i>o</i> EN ISO 15586 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cadmio	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 <i>o</i> EN ISO 17294-2 <i>o</i> EN ISO 15586 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cromo	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 <i>o</i> EN ISO 17294-2 <i>o</i> EN ISO 15586 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
Rame	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Piombo	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Nichel	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Mercurio	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 17852 o EN ISO 12846 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Zinco	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

Parametro	Finalità	Frequenza campionamento	Modalità campionamento	Metodo analisi <sup>(4)</sup>	Esecutore	Modalità di registrazione	Comunicaz.
PFOS PFOA	Monitoraggio	Semestrale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Tutti i parametri della Tab. 3 dell'All. V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Verifica rispetto limiti allo scarico/BAT AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi indicati in normativa (APAT-IRSA-CNR, Man. 29/2003) o metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): Per le modalità di conservazione del campione, ai fini della successiva analisi, si deve fare riferimento ai metodi analitici di riferimento per ogni parametro.

NOTA (2): Nel caso di utilizzo di un metodo non standardizzato (metodo interno), questo deve essere disponibile come procedura scritta e deve essere validato secondo quanto previsto nella norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 “*Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura*”.

NOTA (3): Nel caso di esecutore interno il monitoraggio deve essere eseguito da laboratorio esterno almeno una volta al mese. I riferimenti del laboratorio individuato dovranno essere comunicati all'Ente di Controllo.

NOTA (4): I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata: nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza, essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali.

NOTA (5): Metodi UNI, CEN, ISO, APHA-AWNA-WEF STANDARD METHODS, EPA.

NOTA (6): In contemporanea con il campionamento dovrà essere effettuato un campionamento del fango in ingresso per la determinazione dei parametri che lo caratterizzano.

<b>Sigla dello scarico<sup>(1)</sup></b>	<b>Punto di acquisizione del campione<sup>(1)</sup></b>
S2	Pozzetto dedicato

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria riportata nel paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
pH	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 2060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> o Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
COD	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 5130 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> o Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solidi Sospesi Totali	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 2090 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> o Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
TS	Monitoraggio	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> o Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)



<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
TVS	Monitoraggio	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Azoto Totale	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 4060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Fosforo Totale	Verifica rispetto limiti allo scarico	Settimanale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	APAT-CMR-IRSA, Man. 29/2003, 4060 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup> <i>oppure</i> Metodo interno <sup>(2)</sup>	Interno <sup>(3)</sup> <i>o</i> Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Arsenico	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 <i>o</i> EN ISO 17294-2 <i>o</i> EN ISO 15586 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cadmio	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 <i>o</i> EN ISO 17294-2 <i>o</i> EN ISO 15586 <i>oppure</i> Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(4)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
Cromo	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Rame	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Piombo	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Nichel	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Mercurio	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 17852 o EN ISO 12846 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

Parametro	Finalità	Frequenza campionamento	Modalità campionamento	Metodo analisi <sup>(4)</sup>	Esecutore	Modalità di registrazione	Comunicaz.
Zinco	Verifica BAT-AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2 o EN ISO 15586 oppure Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
PFOS PFOA	Monitoraggio	Semestrale <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Tutti i parametri della Tab. 3 dell'All. V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Verifica rispetto limiti allo scarico/BAT AEL	Mensile <sup>(1), (6)</sup>	Campionatore automatico con prelievo di aliquote di un campione di 24 ore	Metodi indicati in normativa (APAT-IRSA-CNR, Man. 29/2003) o metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(5)</sup>	Esterno	Registro autocontrolli	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): Per le modalità di conservazione del campione, ai fini della successiva analisi, si deve fare riferimento ai metodi analitici di riferimento per ogni parametro.

NOTA (2): Nel caso di utilizzo di un metodo non standardizzato (metodo interno), questo deve essere disponibile come procedura scritta e deve essere validato secondo quanto previsto nella norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 “*Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura*”.

NOTA (3): Nel caso di esecutore interno il monitoraggio deve essere eseguito da laboratorio esterno almeno una volta al mese. I riferimenti del laboratorio individuato dovranno essere comunicati all'Ente di Controllo.

NOTA (4): I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata: nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza, essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali.

NOTA (5): Metodi UNI, CEN, ISO, APHA-AWNA-WEF STANDARD METHODS, EPA.

NOTA (6): In contemporanea con il campionamento dovrà essere effettuato un campionamento del fango in ingresso per la determinazione dei parametri che lo caratterizzano.

<b>Sigla dello scarico<sup>(1)</sup></b>	<b>Punto di acquisizione del campione<sup>(1)</sup></b>
S3	Pozzetto dedicato

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria riportata nel paragrafo “Planimetrie di riferimento” dell’Allegato Tecnico.

<b>Parametro</b>	<b>Finalità</b>	<b>Frequenza campionamento</b>	<b>Modalità campionamento</b>	<b>Metodo analisi<sup>(2)</sup></b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicaz.</b>
Tutti i parametri della Tab. 3 dell’All. V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Verifica rispetto limiti allo scarico	Annuale <sup>(1)</sup>	Istantaneo	Metodi indicati in normativa (APAT-IRSA-CNR, Man. 29/2003) o metodi standardizzati internazionalmente accettati <sup>(3)</sup>	Esterno		Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): In corrispondenza delle prime piogge autunnali.

NOTA (2): I dati dovranno essere forniti con il valore dell’incertezza associata: nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell’incertezza, essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali.

NOTA (3): Metodi UNI, CEN, ISO, APHA-AWNA-WEF STANDARD METHODS, EPA.

#### Sistemi di depurazione<sup>(1)</sup>

<b>Punto scarico</b>	<b>Sistema di trattamento (stadio di trattamento)</b>	<b>Parametri di controllo del processo di trattamento</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Frequenza controllo</b>	<b>Esecutore</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunic.</b>
S1	(3)	---	---	---	---	---	---
S2	Reattore SBR	(2)	(2)	(2)	(2)	Registro	Annuale
S3	(3)	---	---	---	---	---	---

- NOTA (1): La tabella Sistemi di depurazione è stata compilata allo scopo di fornire indicazioni al Gestore, il quale ha la facoltà di modificarne il contenuto al fine renderlo coerente con la realtà dell'installazione.
- NOTA (2): Il Gestore è tenuto a garantire l'efficienza degli impianti di pretrattamento degli scarichi, controllandone periodicamente il corretto funzionamento, e facendo l'adeguata manutenzione. Ai fini della comunicazione annuale il Gestore inserisce nella tabella Sistemi di trattamento gli stadi di trattamento presenti nell'installazione e le informazioni richieste in tabella relative al controllo del corretto funzionamento.
- NOTA (3): I reflui inviati agli scarichi S1 ed S3 non sono soggetti a trattamento.

#### Fasi di avvio e di arresto

Il Gestore non descrive le modalità di gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'installazione e non individua alcuna azione di monitoraggio.

#### **Monitoraggio delle emissioni sonore**

1. Il Gestore dovrà programmare e condurre, con frequenza triennale, campagne di rilevamento del rumore prodotto dai propri impianti, secondo la sottostante tabella Rumore ambiente circostante, atte alla verifica del rispetto dei limiti vigenti in materia.
2. Il programma dovrà altresì prevedere l'effettuazione, in ognuna delle postazioni individuate, di una misura di rumore residuo in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).
3. Le misure saranno effettuate e relazionate secondo quanto disposto dal D.M. 16.3.1998 "*Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico*".
4. Ai sensi del D.M. 11.12.1996 "*Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*" il rispetto del criterio differenziale, per gli impianti realizzati dopo l'entrata in vigore del decreto, è condizione necessaria per il rilascio della relativa concessione, mentre per quelli esistenti a tale data, il criterio differenziale si applica solo se sono superati i valori assoluti di immissione (il tutto valutato presso il recettore).
5. I punti di rilevamento per la misura del rumore sono quelli individuati nella sottostante tabella Rumore ambiente circostante.
6. Qualora non sia possibile accedere ad aree di pertinenza privata e/o alle relative abitazioni le misure di monitoraggio acustico dovranno essere effettuate in opportune posizioni aventi caratteristiche tali da poter effettuare, tramite calcolo o modello, la valutazione dell'impatto acustico al recettore.
7. Le valutazioni dovranno essere sempre riferite al recettore mediante misurazioni dirette o mediante calcolo. In ogni caso il rapporto dovrà contenere la relazione delle misure effettuate.
8. Allo scopo di valutare il contributo delle singole sorgenti di rumore del sito produttivo e gli effetti sui recettori direttamente interessati, il Gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico per le sorgenti più significative presenti nel sito secondo la sottostante tabella Rumore sorgenti.
9. I risultati delle misure con le relative valutazioni dovranno essere firmati da tecnico competente in acustica ai sensi della L. 447/1995 e s.m.i.

10. Nel caso che dai risultati delle campagne di misura emerga la presenza di ulteriori sorgenti rilevanti, queste dovranno essere individuate ed inserite nella sottostante tabella Rumore sorgenti.
11. Una copia del rapporto di rilevamento acustico dovrà essere disponibile presso l'impianto con allegati i dati relativi alla effettiva produzione al momento della misura per il controllo eseguito dall'Autorità Competente e dall'Ente di Controllo. Una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del piano inviata all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo secondo quanto prescritto nella presente autorizzazione.
12. Il Gestore provvederà a sviluppare un nuovo programma di rilevamento acustico nel caso di modifiche sostanziali all'installazione o alle strutture che possono comportare una variazione della rumorosità presso i recettori.

Rumore ambiente circostante

Recettore	Postazione del recettore	Coord. E	Coord. N	Frequenza del monitoraggio	Classe acustica del recettore	Applicabilità criterio differenziale	Principali sorgenti disturbanti individuate in tabella "Postazione di misura Rumore e sorgenti" e relative alla postazione
R0	Abitazione via degli Aceri (ingresso impianto) <sup>(2)</sup>	602021.59	4859448.07	Triennale	IV	Sì	
R1	Abitazione in via della Sassaia <sup>(2)</sup>	601237.62	4859752.06	Triennale	IV	Sì	
R2	Abitazione in via Consorziale <sup>(2)</sup>	601750.76	4859312.95	Triennale	IV	Sì	
R3	Uffici Gaia S.p.A. interni al perimetro del depuratore <sup>(2)</sup>	601988.70	4859532.91	Triennale	IV	Sì	
R4	Abitazione limite nord-ovest (traversa via Sassaia) <sup>(2)</sup>	601791.18	4859647.12	Triennale	IV	Sì	
--- <sup>(1)</sup>	M23 - Strada fondo chiuso confine autostrada <sup>(2)</sup>	n.d.	n.d.	Triennale	IV	Sì	

NOTA (1): Sigla non specificata.

NOTA (2): Nel caso in cui le misure non siano presso il recettore dovrà essere indicato l'algoritmo utilizzato per risalire dalla misura al livello sonoro presso il recettore.

#### Rumore e sorgenti

n.	Sorgente	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura	Frequenza di rilevamento
...	...	...	...	...	Triennale

### **MONITORAGGIO DEI VETTORI AMBIENTALI**

#### Prescrizioni generali

1. Il Gestore deve provvedere al monitoraggio dei vettori ambientali secondo le modalità indicate di seguito.
2. Il Gestore deve redigere un registro “*Monitoraggio dei vettori ambientali*” con pagine numerate e vidimate dal responsabile dell’installazione.
3. Il Gestore dovrà comunicare all’Autorità Competente, all’Ente di Controllo, con almeno 5 giorni di anticipo, i giorni in cui intende effettuare i prelievi dei campioni per consentire l’eventuale presenza dei tecnici dei Servizi.

#### **Suolo**

---

#### **Sottosuolo**

---

#### **Acque Superficiali**

---

#### **Acque Sotterranee**

1. Il Gestore dovrà eseguire, nei punti di campionamento individuati nella seguente Tabella “Punti campionamento per le acque sotterranee”, il monitoraggio delle acque sotterranee campionando, analizzando i parametri specificati nella successiva Tabella “Parametri per il campionamento delle acque sotterranee”, e riportando sul registro “*Monitoraggio dei vettori ambientali*” le relative informazioni.
2. La verifica deve essere effettuata in maniera tale che non vi sia soluzione di continuità rispetto alle precedenti verifiche.
3. I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata. Nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali. Nel caso che non sia possibile stimare il valore dell'incertezza, si potrà fare uso della deviazione standard.

Punti campionamento per le acque sotterranee

<b>Denominazione</b>	<b>Nord (Gauss Boaga)</b>	<b>Est (Gauss Boaga)</b>
Pozzo piezometrico Pz1 <sup>(1)</sup>	(2)	(2)
Pozzo piezometrico Pz2 <sup>(1)</sup>	(2)	(2)

NOTA (1): Fare riferimento alla pertinente planimetria di cui al paragrafo “Planimetrie di riferimento”.

NOTA (2): Riportare le coordinate del pozzo.

Parametri per il campionamento delle acque sotterranee

<b>Parametro</b>	<b>Metodo analisi</b>	<b>U.d.M.</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Esecutore</b>	<b>Comunicazione</b>
Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr-tot, Fe, Mn Hg, Tl, Te, V, Zn	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Cr (VI)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Solfati, Cloruri, Fluoruri	UNI EN 12457:2-2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Interno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xileni Cumene, Dipentene, Trimetilbenzeni	EPA 2021A 2003 + EPA 8015D 2003	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Stirene Composti azotati totali	EPA 5053A 2002 + EPA 8260C 2006	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Clorometano, Cloruro di vinile Cloroformio, 1,2-Dicloroetano 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene	EPA 5053A 2003 + EPA 8260C 2006	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
Idrocarburi C10÷C40	EPA 8015D 2003	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)
PCB totali	EPA 3540C 1996	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale



Parametro	Metodo analisi	U.d.M.	Frequenza	Esecutore	Comunicazione
	+ EPA 8270D 2007 + EPA 8082A 2007				(tabellare o grafica)
Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene Benzo(a)antracene, Crisene Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene Benzo(j)fluorantene, Benzo(a)pirene Benzo(e)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)pirene Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,j)pirene, Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	microg/l	Annuale <sup>(1)</sup>	Esterno	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): Frequenza semestrale per i due anni successivi alla eventuale chiusura dell'installazione.

#### **MONITORAGGIO DELL'INSTALLAZIONE IN ESERCIZIO**

##### **Monitoraggio dei giorni lavorati per anno di esercizio**

###### Giorni lavorati

Anno di esercizio	Giorni lavorati

##### **Monitoraggio dello stoccaggio materie prime, intermedi, prodotto finito**

1. Il Gestore dovrà fare riferimento alla seguenti tabelle per raccogliere i dati relativi al monitoraggio del consumo di materie prime, dei combustibili e del prodotto finito.
2. Le registrazioni dovranno essere mantenute a disposizione dell'Ente di Controllo per la durata della presente autorizzazione.

### Consumo materie prime

Materia prima <sup>(1)</sup>	Fase utilizzo	Modalità stoccaggio	Identificazione			Stato fisico	Metodi di misura <sup>(2)</sup> e frequenza	Unità di misura	Quantità annuale	Comunicazione
			<i>Numeri CAS dei principi attivi<sup>(1)</sup></i>	<i>Classificazione sostanze/preparati pericolosi</i>	<i>Frase di rischio</i>					
Deodorizzante <sup>(3)</sup>										Sintesi annuale
Polielettrolita <sup>(4)</sup>										Sintesi annuale
AD13 <sup>(5)</sup>										Sintesi annuale
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Sintesi annuale

NOTA (1): Se non è possibile fornire tale informazione fare riferimento alla relativa scheda tecnica che deve risultare disponibile ed identificabile.

NOTA (2): Fare riferimento alla quantità effettivamente consumata nel processo produttivo nel periodo di riferimento al netto delle giacenze.

NOTA (3): Per la deodorizzazione degli scarti del pretrattamento della “FORSU” e del “Digestato” disidratato.

NOTA (4): Per la disidratazione del “Digestato”.

NOTA (5): O materiale similare per il pretrattamento del biogas prima della combustione.

### Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità <sup>(1)</sup>	Metodo misura del consumo	Quantità consumata (unità di misura)	Comunicazione
Biogas <sup>(2)</sup>						Sintesi annuale
Metano						Sintesi annuale
...	...	...	...	...	...	Sintesi annuale

NOTA (1): Descrivere le qualità del combustibile rilevanti dal punto di vista merceologico.

NOTA (2): CER 19.06.99.

### Monitoraggio della produzione e dei consumi di energia

#### Energia termica prodotta

Tipo produzione/Fase produttiva di utilizzo	Potenza termica nominale (kW <sub>t</sub> )	Energia termica prodotta	Unità di misura	Punto di misura	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione	Comunicazione
							Sintesi annuale
							Sintesi annuale

<b>Tipo produzione/Fase produttiva di utilizzo</b>	<b>Potenza termica nominale (kW<sub>t</sub>)</b>	<b>Energia termica prodotta</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Metodo misura e frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
<b>Totale</b>							<b>Sintesi annuale</b>

#### Energia elettrica prodotta

<b>Tipo produzione/Fase produttiva di utilizzo</b>	<b>Potenza elettrica nominale (kW<sub>e</sub>)</b>	<b>Energia elettrica prodotta</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Metodo misura e frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
							Sintesi annuale
							Sintesi annuale
<b>Totale</b>							<b>Sintesi annuale</b>

#### Energia termica consumata

<b>Energia termica consumata</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Fonte approvvigion.</b>	<b>Fase produttiva di utilizzo</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Metodo misura e frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
							Sintesi annuale
							Sintesi annuale
<b>Totale</b>							<b>Sintesi annuale</b>

#### Energia elettrica consumata

<b>Energia elettrica consumata</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Fonte approvvigion.</b>	<b>Fase produttiva di utilizzo</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Metodo misura e frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
							Sintesi annuale
							Sintesi annuale
<b>Totale</b>							<b>Sintesi annuale</b>

#### **Monitoraggio interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari**

<b>Macchinario</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Data inizio intervento (giorno/mese)</b>	<b>Data fine intervento (giorno/mese)</b>	<b>Modalità di registrazione degli interventi effettuati</b>
...	...	...	...	...	...

**Monitoraggio aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)**

Qualora all'interno dell'installazione siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicare la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate e corredare la relazione annuale con cartografia da cui si evidenzia la localizzazione di tali strutture.

<b>Sigla identificativa (vasca/serbatoio/bacino di contenimento)</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
...	...	...	...

**Monitoraggio del processo anaerobico**

Tabella: Parametri di esercizio e di efficienza<sup>(1)</sup>

<b>Parametro</b>	<b>Intervallo operativo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Metodo di misura</b>	<b>Punto di misura</b>	<b>Registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
						Sintesi annuale (tabellare o grafica)
						Sintesi annuale (tabellare o grafica)
...	...	...	...	...	...	Sintesi annuale (tabellare o grafica)

NOTA (1): Per la compilazione della tabella il Gestore dovrà fare riferimenti ai parametri individuati dalla BAT. Il Gestore ha la facoltà di inserire ulteriori parametri che ritenga necessari per il monitoraggio del processo.

**INDICATORI DI PRESTAZIONE**

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica 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 il Gestore inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore,:

1. il dettaglio delle voci che concorrono al calcolo dell'indicatore;

2. 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.

#### Monitoraggio degli indicatori di performance

<b>Indicatore e sua descrizione</b>	<b>Valore di riferimento</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Modalità di calcolo</b>	<b>Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Comunicazione</b>
Energia elettrica prodotta per unità di materiale trattato (riferita alla "FORSU" trattata in un anno)		kW <sub>e</sub> h/tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Acqua industriale per unità di materiale trattato (riferita alla "FORSU" trattata in un anno)		m <sup>3</sup> /tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Biogas prodotto (riferito alla "FORSU" trattata in un anno)		m <sup>3</sup> /tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Rifiuti di scarto dalla selezione della "FORSU" (riferiti alla "FORSU" trattata in un anno)		kg/tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Energia elettrica prodotta per unità di materiale trattato (riferita al totale dei rifiuti trattati)		kW <sub>e</sub> h/tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Acqua industriale per unità di materiale trattato (riferita al totale dei rifiuti trattati)		m <sup>3</sup> /tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Biogas prodotto (riferito al totale dei rifiuti trattati)		m <sup>3</sup> /tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale
Rifiuti di scarto dalla selezione della "FORSU" (riferiti al totale dei rifiuti trattati)		kg/tonn	(1)	Annuale	Registro	Sintesi annuale

NOTA (1): Misurata.

#### **CONDIZIONI DI NON NORMALE ESERCIZIO**

1. Sono Condizioni di Normale Esercizio dell'installazione tutte quelle durante le quali la stessa è in esercizio.
2. Possono essere considerate condizioni diverse dalle Condizioni di Normale Esercizio quelle in cui si abbia l'interruzione dell'attività produttiva per periodi superiori alle 24 ore.
3. Le condizioni diverse dalle Condizioni di Normale Esercizio sono condizioni eccezionali e possono essere:
  - prevedibili (es. fermate e partenze programmate per manutenzione) e devono essere previste dall'autorizzazione e soggette a comunicazione preventiva;

- non prevedibili, causando fermate della produzione di carta superiori alle 24 ore (es. malfunzionamenti unità di trattamento, etc.); tali condizioni devono essere comunicate dal Gestore (descrizione evento, intervallo di tempo dell'emissione eccezionale, causa, livelli di emissione misurati e azioni pianificate o già prese per il ripristino delle condizioni normali).
4. L'obbligo di esecuzione degli autocontrolli permane anche in condizioni diverse dal normale esercizio.
  5. Tutte le notizie circa gli eventi di cui sopra (emissioni eccezionali prevedibili, emissioni eccezionali non prevedibili) dovranno essere inserite nel rapporto annuale, che potrà avere una apposita sezione dove saranno sintetizzate le informazioni riguardanti le emissioni eccezionali prevedibili o non prevedibili. Si potrà fare riferimento alle seguenti tabelle riepilogative:

#### Condizioni eccezionali prevedibili

<b>Tipo di evento</b>	<b>Comunicazione<sup>(1)</sup></b>	<b>Descrizione evento</b>	<b>Inizio (data e ora)</b>	<b>Fine (data e ora)</b>	<b>Livelli emissivi</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Reporting</b>
	Data				Risultati autocontrolli	Registro eventi <sup>(2)</sup>	Annuale
...	...	...	...	...	...	...	...

NOTA (1): Da inviare all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo almeno 24 ore prima del fermo.

NOTA (2): Il registro deve essere vidimato dall'Autorità Competente.

#### Condizioni eccezionali non prevedibili (con interruzione del processo superiore a 24 ore)

<b>Condizioni non prevedibili</b>	<b>Comunicazione<sup>(1)</sup></b>	<b>Inizio (data e ora)</b>	<b>Fine (data e ora)</b>	<b>Livelli emissivi</b>	<b>Azioni intraprese e/o programmate</b>	<b>Stato applicazione azioni programmate</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Reporting</b>
	Data			Risultati autocontrolli			Registro eventi <sup>(2)</sup>	Annuale
...	...	...	...	...	...	...	...	...

NOTA (1): Da inviare all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo entro 48 ore dal termine dell'evento.

NOTA (2): Il registro deve essere vidimato dall'Autorità Competente.

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

1. Il Gestore è tenuto a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio per tutta la durata della presente autorizzazione.
2. I risultati del presente piano sono comunicati con frequenza annuale all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo.

3. Entro il 31 marzo di ogni anno solare, il Gestore trasmette una sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'installazione alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente piano è parte integrante.
4. Fatte salve le norme di settore specifiche, il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà contenere anche le modalità di registrazione e i tempi di conservazione dei dati ottenuti, nonché la gestione delle non conformità all'autorizzazione.

#### **CONTROLLI PROGRAMMATI DELL'ENTE DI CONTROLLO**

Ai sensi dell'art. 29-sexies, co. 6-ter, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà essere effettuata da parte dell'Ente di Controllo, e con oneri a carico del Gestore, un'attività ispettiva che preveda l'esame di tutta la gamma degli effetti ambientali indotti dall'installazione. L'attività ispettiva dovrà essere effettuata secondo le modalità disciplinate dal piano di ispezione ambientale che sarà definito dalla Regione ai sensi dell'art. 29-decies, co. 11-bis e 11-ter, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre l'Ente di Controllo dovrà provvedere alla verifica della relazione annuale presentata dal Gestore all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo stesso.

È fatta salva la possibilità per l'Autorità Competente di disporre ispezioni straordinarie ai sensi dell'art. 29-decies, co. 4, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

## **ALLEGATO 3 - PRESCRIZIONI DI ALTRI ENTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO**

### Autorità Idrica Toscana

1. I cespiti interessati rimangano finalizzati prioritariamente alla stabilizzazione dei fanghi di depurazione provenienti dalla linea acque e solo subordinatamente alla capacità residua dei digestori, al trattamento di altre frazioni organiche compatibili.
2. L'affidamento temporaneo della linea fanghi ad un soggetto diverso dal Gestore del Servizio Idrico Integrato e l'autorizzazione AIA ad esso rilasciata devono garantire la disponibilità a trattare i fanghi del depuratore anche in previsione del futuro ampliamento della linea acque, indipendentemente da eventuali cambiamenti del soggetto affidatario della stessa linea fanghi.
3. Il trasporto della "FORSU" nell'area della linea fanghi non comprometta e non intralci la corretta gestione della linea acque. A tal proposito dovrà essere concordata una soluzione definitiva entro un anno dal rilascio dell'autorizzazione.



# **ALLEGATO 4 - ADEMPIMENTI PER LA REALIZZAZIONE DELLA MODIFICA E PER LA MESSA IN ESERCIZIO FINO A REGIME**

## Prescrizioni generali

1. Ai sensi dell'art. 29-decies, co. 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dal presente provvedimento, ne deve dare comunicazione all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo.

## Adempimenti e prescrizioni per la fase che precede i lavori di realizzazione

2. Entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, al Comune di Viareggio, all'Autorità Idrica Toscana, ad ARPAT ed all'Az. USL Toscana Nordovest un contratto stipulato tra Gaia S.p.A. e SEA Risorse S.p.A. che definisca nel dettaglio i rapporti tra l'installazione oggetto del presente provvedimento e l'adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio. Tale contratto dovrà regolamentare:
  - a) gli obblighi di gestione degli input e degli output in considerazione del fatto che lo scopo principale dei due impianti è la funzione di depurazione delle acque reflue del comprensorio di Viareggio;
  - b) una procedura gestionale di dettaglio in grado di far fronte a guasti tecnici e/o interruzioni che possono verificarsi nelle due sezioni impiantistiche (ovvero l'installazione e l'adiacente depuratore), con particolare riferimento periodo estivo di massimo carico del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio senza, per quanto possibile, arrestare il processo depurativo;
  - c) una procedura che, nel caso in cui lo scarico S2 non rispetti i valori limite prescritti, preveda:
    - i. le modalità di gestione in emergenza del refluo con allontanamento mediante autobotti;
    - ii. le modalità con cui attuare una diversa gestione della "FORSU" senza conferimento nella linea di trattamento anaerobico dei fanghi di depurazione;
  - d) una procedura operativa che preveda la formale comunicazione ai soggetti sopra indicati di eventuali guasti e conseguenti interruzioni del servizio di depurazione, nel qual caso, in tale intervallo di tempo, non dovrà avvenire nessun conferimento di "FORSU" nella linea di trattamento anaerobico dei fanghi di depurazione;
  - e) le modalità di utilizzazione, anche ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro, della viabilità interna dell'adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, temporaneamente utilizzata dal Gestore, e le modalità di gestione degli spazi di fatto comuni per le normali operazioni logistiche.
3. Entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, al Comune di Viareggio, ad ARPAT ed all'Az. USL Toscana Nordovest un progetto recante ulteriori misure di mitigazione e prevenzione degli odori da attuare qualora le misure ordinarie previste dal progetto approvato e dal presente provvedimento non producano risultati sufficienti per l'eliminazione delle emissioni odorogene fugitive. Il progetto dovrà prevedere almeno:
  - a) il complessivo trattamento dei volumi di aria collettati dal capannone "FORSU" e dalle aree di stoccaggio degli scarti di trattamento della "FORSU" stessa (posizionati a ridosso del capannone in esterno e corrispondenti ai 2 tendoni in PVC) al sistema scrubber/biofiltro;

- b) l'installazione, in posizione sovrastante l'architrave del portone ad apertura automatica del capannone "FORSU", di un sistema aspirante adeguatamente dimensionato in grado di intercettare le emissioni eventualmente fugitive nei momenti di apertura del portone stesso con collettamento delle arie al sistema scrubber/biofiltro;
  - c) l'installazione di un sistema di aspirazione in grado di mantenere in leggera depressione i cassoni di stoccaggio del digestato con collettamento delle arie al sistema scrubber/biofiltro; tale sistema dovrà prevedere una struttura di sostegno per la gestione di un numero adeguato di tubi flessibili da collegare ai singoli cassoni che dovranno essere dotati di opportuna flangia saldata chiudibile;
  - d) il convogliamento al biofiltro dei sistemi di aspirazione cui ai 3 punti precedenti;
  - e) la copertura del biofiltro mediante struttura amovibile.
- 4. Entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento il Gestore dovrà presentare, sentito il Comune di Viareggio, un progetto di realizzazione di una viabilità alternativa che interessi unicamente il territorio del Comune di Viareggio, al fine di prevedere un accesso autonomo all'installazione.
  - 5. Entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento il Gestore dovrà presentare una nuova proposta per il monitoraggio dei vettori ambientali che preveda, sulla base di una relazione idrogeologica, il posizionamento di piezometri (almeno due, uno idrologicamente a monte ed uno a valle) e l'individuazione su planimetria di punti di indagine del sottosuolo, nonché l'esecuzione di campionamenti ed analisi (con frequenza, nel caso dei piezometri, annuale per tutto il periodo di validità dell'autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento, e semestrale per i due anni successivi alla eventuale chiusura dell'installazione) e l'individuazione, sulla base dell'attività svolta nell'installazione, dei parametri da ricercare. Il Gestore dovrà inoltre precisare se dispone già di dati sulla qualità delle acque.
  - 6. Entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, ed all'Ente di Controllo, un programma di monitoraggio del carico organico degli scarichi idrici dell'installazione (S1, S2 e S3) effettivamente gravante sul depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio. Il programma, comprensivo dei parametri e delle loro frequenze di controllo, dovrà essere definito in accordo con il gestore del depuratore, e dovrà essere valutato dall'Ente di Controllo.
  - 7. L'adempimento alle prescrizioni di cui ai punti da 2 a 6 costituisce prerequisite essenziale per la messa in esercizio dell'installazione.

#### Adempimenti e prescrizioni per la fase di realizzazione

- 8. I titoli abilitativi di cui al D.P.R. 380/2001 e s.m.i. necessari per la realizzazione delle opere previste non sono ricompresi nel presente provvedimento. Pertanto il Gestore dovrà provvedere ad ottenerli prima della realizzazione delle opere dandone evidenza all'Autorità Competente (si precisa che per il capannone per lo stoccaggio ed il trattamento della "FORSU" il Comune di Viareggio ha già rilasciato il Permesso di Costruire n. 59 del 27.4.2019).
- 9. Il Gestore, previa presentazione/ottenimento di specifico titolo abilitativo di cui al D.P.R. 380/2001 e s.m.i., quale adempimento necessario e preventivo alla realizzazione delle opere, dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo ed al Comune prima dell'inizio dei lavori di realizzazione degli interventi.
- 10. L'inizio dei lavori dovrà avvenire entro un anno dalla notifica del presente provvedimento ed i lavori dovranno terminare entro i tre anni successivi.
- 11. Per la realizzazione dei seguenti interventi ed apparecchiature:
  - dello scrubber "Venturi" e del biofiltro;

- degli attraversamenti superiori o di sub-alveo del fosso consortile, mediante condotte per liquidi al depuratore o di cavi elettrici necessari per la gestione della sezione fanghi;
- dello scarico di acque meteoriche (AMDNC) derivanti dalle coperture dei vari fabbricati;

il Gestore dovrà inoltre ottenere i necessari titoli rilasciati dal Consorzio di Bonifica in quanto sono posizionati ad una distanza inferiore a 5 m dai ciglio del Fosso Divisorio Cenami. I titoli ottenuti dovranno essere trasmessi, senza ritardo, all'Autorità Competente.

12. Nel corso dei lavori il Gestore dovrà:

- rispettare tutte le norme tecniche costruttive ed adottare tutte le norme relative alle sicurezza delle opere di scavo e di cantiere;
- adottare apposite misure per il contenimento di eventuali emissioni diffuse di polvere che potessero derivare dalle attività di scavo, movimentazione e stoccaggio delle terre;
- adottare, in fase di cantierizzazione, procedure e modalità di lavorazione tali limitare l'impatto sonoro presso i recettori più prossimi all'area di intervento;
- provvedere ad una corretta gestione dei rifiuti che si genereranno;
- provvedere ad una corretta gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti che si genereranno;

rispettando, allo scopo, le pertinenti prescrizioni ed indicazioni della Delibera di Giunta Regionale n. 965 del 11.10.2016 di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto, oltre che le pertinenti prescrizioni dei soggetti coinvolti nel procedimento e dei quali è stato acquisito il parere di competenza.

13. In particolare, per il contenimento di polveri nella fase di cantiere, il Gestore dovrà mettere in atto, oltre alle misure di mitigazione e contenimento previste nell'Allegato V alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le seguenti misure:

- collocare i cumuli dei materiali inerti polverulenti eventualmente stoccati nella porzione più lontana dai recettori esterni più prossimi all'installazione;
- disporre la copertura dei materiali inerti polverulenti nella fase di trasporto, in ingresso ed in uscita dall'area di cantiere;
- disporre la bagnatura delle ruote di tutti i mezzi in uscita dall'area di cantiere, prima dell'accesso alla viabilità pubblica (via degli Aceri).

Tali prescrizioni dovranno essere parte integrante del capitolato per l'affidamento dei lavori al fine di garantirne l'esigibilità.

14. Ai fini di una miglior mitigazione ambientale, paesistica e territoriale, e fatte salve le esigenze di sicurezza e quelle derivanti dalle norme tecniche di settore, nella realizzazione della modifica il Gestore dovrà:

- a) provvedere alla riqualificazione degli spazi esterni del lotto della percezione dei volumi nuovi e di quelli esistenti, in modo tale da creare una polarità percettiva di valore;
- b) assicurare la colorazione con verde scuro (tipo codice RAL 6014) di tutti gli impianti ed attrezzature principali, o comunque visivamente più rilevanti (vasche, contenitori, reattori, estese linee di tubazioni e simili); parimenti, ove tecnicamente possibile, provvedere alla medesima colorazione per le finiture esterne dei manufatti e volumi tecnici previsti; invece i nuovi edifici dovranno essere dipinti tutti dello stesso colore grigio chiaro degli esistenti in modo da minimizzarne l'impatto e creare una uniformità visiva;
- c) provvedere alla piantumazione di filari di alberature di alto fusto di tipo a prevalente portamento colonnare (quali pioppo, cipressino o simili), nel numero di almeno un esemplare ogni 3-4 metri lineari, sui lati sud-ovest (confine verso autostrada), sud-sud-est (limite verso aree private con campi, orti e insediamento rado), est-sud-est (confine con via degli Eucalipti);
- d) assicurare:

- la conservazione, il mantenimento e l'implementazione di siepi lineari continue di specie autoctone ruderali, anche spontanee, sui lati: sud-est (confine con Fosso Percolatore), sud-sud-est (limite verso aree private con campi, orti e insediamento rado);
  - il mantenimento e la conservazione di fasce di terreno naturale a prato spontaneo autoctono, eventualmente cespugliato, nelle seguenti posizioni ed estensioni: al di sotto del filare alberato sul lato sud-ovest (confine autostrada) per una larghezza media di circa 5 m, presso la siepe sul lato sud-est (confine fosso) per una profondità di almeno circa 3 m, presso il filare alberato e siepe sul lato sud-sud-est (limite aree private) per una profondità di circa 5 m, al di sotto del filare alberato sul lato est-sud-est (confine via degli Eucalipti) per una larghezza media di circa 5 m.
15. Prima della conclusione dei lavori il Gestore deve:
- a) dotare l'installazione di un sistema automatico di registrazione dei dati principali di funzionamento (quantitativi di rifiuti in ingresso all'installazione, quantitativi di reflui inviati al depuratore acque reflue urbane di Viareggio, tempi di apertura e chiusura del portellone automatico del capannone "FORSU", depressione presente nello stesso capannone, parametri di gestione del biofiltro, etc....) con invio a PLC e gestione con software dedicato, non modificabile, che permetta la loro esportazione mediante applicativo gestionale (es.: foglio elettronico);
  - b) installare un contatore unico (bloccato e non modificabile) per la misurazione del quantitativo di rifiuti (fanghi liquidi e fanghi da grigliatura bottini), con rinvio dei dati di lettura a PLC, sia del Gestore che del gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, con frequenza giornaliera di rilevamento lettura ai fini delle formali contabilizzazioni di legge con possibilità di esportazione dei dati rilevati dagli organi di controllo (in formato di foglio elettronico);
  - c) completare il tratto finale di via della Migliarina, corrispondente all'incirca agli ultimi 150 m compreso, ove necessario, il ponte di attraversamento del fosso di accesso all'adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, mediante la messa in opera sul fondo stradale di materiale drenante (ad esempio scarifica d'asfalto) per una larghezza non inferiore a m 4, allineata a lato mare della viabilità esistente, quale azione di mitigazione ambientale contro il sollevamento di polveri;
  - d) realizzare un sistema di separazione fisica (recinzione) fra l'installazione e l'adiacente depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio.
16. Nelle more della realizzazione della recinzione di cui al punto precedente dovrà essere mantenuta in buona evidenza una segnaletica orizzontale che distingua le aree di pertinenza dei due impianti riguardante anche il percorso carrabile comune.
17. I lavori di realizzazione, e la modifica, dovranno avvenire conformemente al progetto approvato, tenuto conto delle ulteriori prescrizioni stabilite con il presente provvedimento.

#### Adempimenti e prescrizioni per la fase che precede la messa in esercizio

18. Una volta ultimati i lavori di realizzazione della modifica il Gestore dovrà presentare:
- la comunicazione di fine lavori;
  - una dichiarazione di conformità degli stessi con la configurazione autorizzata;
  - la documentazione di collaudo dei lavori effettuati sottoscritta da professionisti abilitati.
19. Prima della messa in esercizio l'Autorità Competente procederà, previa richiesta del Gestore, ad un sopralluogo sull'installazione ai fini della verifica della conformità delle opere realizzate al progetto approvato ed alle prescrizioni stabilite.
20. Prima di mettere in esercizio l'installazione il Gestore dovrà inoltre produrre all'Autorità Competente, in originale, la garanzia finanziaria prevista dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 208, co. 11, lett. g), come segue:

- la garanzia deve essere costituita in linea con le modalità definite dalla D.G.R. Toscana 6 agosto 2012, n. 743, e D.G.R. Toscana 1 luglio 2013, n. 535;
  - la durata della garanzia finanziaria dovrà essere pari alla durata dell'autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento, maggiorata di due anni;
  - l'importo e la durata della garanzia finanziaria potranno comunque essere rivalutati a seguito di variazioni normative intervenute tra la data di adozione del presente provvedimento e la data di messa in esercizio dell'installazione.
21. L'attività di gestione rifiuti non potrà avere inizio prima della presentazione della garanzia finanziaria di cui al punto precedente.
  22. La garanzia finanziaria resterà valida fino a quando non sarà espressamente svincolata da parte dell'Autorità Competente.
  23. Prima dell'inizio dell'esercizio dell'installazione il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo ed al Comune (comunicando la data di inizio dell'esercizio, l'effettivo avvio del trattamento rifiuti e di attivazione degli scarichi).

#### Ulteriori adempimenti di natura realizzativa

24. Entro un anno dalla messa in esercizio dell'installazione, comunicata ai sensi del punto 23, dovrà essere stato realizzato, previo ottenimento delle necessarie autorizzazioni, l'accesso autonomo all'installazione di cui al punto 4.

#### Prescrizioni per l'attivazione delle emissioni

25. Il Gestore, con almeno 15 giorni di anticipo, deve comunicare all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo ed al Comune, la data di messa in esercizio delle emissioni autorizzate con il presente provvedimento (riportate nella Tabella "Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti" dell'Allegato Tecnico).
26. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 269, co. 6, il periodo intercorrente tra la data di messa in esercizio e la data di messa a regime delle emissioni è di 30 giorni.
27. Nel caso che il Gestore abbia la necessità di apportare variazioni relative al predetto periodo, dovrà presentare specifica e documentata comunicazione che sarà valutata dall'Autorità Competente.
28. Il Gestore, con almeno 5 giorni di anticipo, deve comunicare all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo ed al Comune, la data di messa a regime delle emissioni autorizzate con il presente provvedimento (riportate nella Tabella "Quadro Riassuntivo delle Emissioni e Limiti" dell'Allegato Tecnico).
29. Durante il periodo continuativo di marcia controllata dell'impianto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 269, co. 6, di dieci giorni decorrenti dalla data di messa a regime dovrà essere effettuato seguente programma di campionamenti:
  - 2 giorni di verifica per ciascun inquinante per il quale è previsto un limite, da valutare con il metodo indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
30. In conformità con quanto previsto al p.to 2.3 dell'All. VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le concentrazioni devono essere calcolate come media di almeno tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose.
31. I risultati analitici dei controlli dovranno essere inviati all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo ed al Comune entro 30 giorni dal termine del periodo di marcia controllata.

32. Entro 30 giorni dal termine della marcia controllata il Gestore dovrà provvedere a comunicare il nominativo del responsabile della manutenzione e controllo degli impianti di abbattimento installati sulle emissioni.

Prescrizioni per la verifica del rispetto dei limiti acustici

33. Entro 90 giorni dalla data di messa in esercizio dell'installazione, comunicata ai sensi del punto 23, il Gestore dovrà procedere ad una valutazione acustica (tramite misure sul campo) al fine di verificare la correttezza delle valutazioni previsionali presentate nell'ambito del procedimento.
34. Il Gestore dovrà comunicare preventivamente all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo (con almeno 5 giorni di anticipo) le date in cui verranno fatte le misure.
35. I punti misurazione e le modalità di acquisizione delle misure sono definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

Prescrizioni per il monitoraggio degli odori

36. Il Gestore dovrà procedere al monitoraggio degli odori presso i recettori entro dieci giorni dalla data di messa in esercizio dell'installazione, comunicata ai sensi del punto 23;
37. Il Gestore dovrà comunicare preventivamente all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo (con almeno 5 giorni di anticipo) le date in cui verranno fatte le misure.
38. I punti misurazione e le modalità di acquisizione delle misure sono definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

Prescrizioni per il monitoraggio del carico organico derivante dall'installazione e gravante sul depuratore acque reflue urbane di Viareggio

39. Il Gestore, a decorrere dalla data di messa in esercizio dell'installazione, comunicata ai sensi del punto 23, e fino ad almeno aprile 2021, dovrà provvedere con l'esecuzione del programma di monitoraggio richiesto al punto 6, e validato da ARPAT.
40. Il termine del periodo di monitoraggio potrà essere ridefinito dall'Autorità Competente, anche per sopraggiunte esigenze istruttorie, in funzione della data di effettivo avvio dell'esercizio dell'installazione.
41. Per il primo periodo di esercizio dell'installazione, la cui durata dovrà essere concordata con il gestore del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio, il Gestore dovrà fornire al medesimo i risultati del monitoraggio dello scarico S2 richiesto dal Piano di Monitoraggio e Controllo al fine di verificare il corretto funzionamento dell'installazione rispetto a quanto riportato nel progetto.

Altre prescrizioni

42. Entro 60 giorni dalla messa in esercizio dell'installazione, comunicata ai sensi del punto 23, il Gestore dovrà comunicare:
- i dati (modello, numero di matricola ecc.) dei contatori installati sugli scarichi e sugli approvvigionamenti idrici;
  - l'esecutore degli autocontrolli sugli scarichi (laboratorio interno o esterno).

<b>Descrizione generale della modifica</b>
Sinteticamente la modifica consiste nel revamping della linea di trattamento fanghi del depuratore delle acque reflue urbane di Viareggio con implementazione di una linea di pretrattamento della "FORSU" per l'ottenimento di una "purea" da trattare nei digestori anaerobici assieme ai fanghi, mediante:

### Descrizione generale della modifica

- a) la realizzazione di un preispressore dinamico;
  - b) la sostituzione dell'attuale sistema di ricircolo del biogas nei digestori anaerobici;
  - c) la sostituzione del sistema di trattamento del biogas prodotto;
  - d) la sostituzione del gasometro;
  - e) il ripristino della struttura in cemento armato, l'impermeabilizzazione della copertura e la dotazione delle necessarie apparecchiature elettrostrumentali del Digestore II;
  - f) la pulizia e la manutenzione straordinaria del Digestore I con installazione delle necessarie apparecchiature elettrostrumentali;
  - g) la trasformazione del comparto di accumulo per la fase di disidratazione dei fanghi digeriti in un postispessitore per il trattamento degli stessi;
  - h) l'installazione di un estractore centrifugo per la disidratazione dei fanghi digeriti;
  - i) la realizzazione di un impianto SBR per il trattamento del surnatante del fango digerito (vasca di accumulo ed equalizzazione, reattore, sistemi di estrazione liquido e fango);
  - j) la realizzazione di un capannone per lo stoccaggio ed il trattamento della "FORSU";
  - k) l'installazione dei macchinari per il trattamento della "FORSU" compresi i serbatoi per la miscelazione;
  - l) l'installazione di motori di cogenerazione di potenza adeguata alla produzione di biogas comprensivi di sistemi di dissipazione dell'energia termica in eccesso;
  - m) l'installazione del sistema di recupero del calore dai fumi di combustione per il riscaldamento ed il mantenimento della temperatura dei digestori;
  - n) la pulizia e manutenzione dei preispressori (preispressore statico "lato monti" e preispressore statico "lato "mare");
  - o) la copertura dei preispressori e del postispessitore;
  - p) la realizzazione di un sistema di aspirazione dell'aria dei locali/volumi:
    - capannone stoccaggio e trattamento "FORSU";
    - locali disidratazione e centrifugazione del fango digerito;
    - preispressore statico "lato monti", preispressore statico "lato mare", postispessitore;con invio a trattamento mediante scrubber "Venturi", ciclone e biofiltro;
  - q) la delocalizzazione all'interno dell'area di pertinenza della linea acque del depuratore di Viareggio dell'impianto di pretrattamento dei "bottini" conferiti su gomma;
  - r) la costruzione di una cabina elettrica, di un locale di controllo, di spogliatoi e di uffici dedicati per la linea fanghi.
- il tutto come meglio descritto nella documentazione presentata dal Gestore, tramite Suap, con:
- a. prot. reg. 304681 del 5.8.2019;
  - b. prot. reg. 356826 del 26.9.2019;
  - c. prot. reg. 463430 del 12.12.2019.