



Decreto Dirigenziale n. 160 del 09/07/2015

Dipartimento 52 - Salute e Risorse Naturali

Direzione Generale 5 - Ambiente e Ecosistema

Oggetto dell'Atto:

D.Lgs. 152/2006, Autorizzazione Integrata Ambientale, attivita' IPPC 5.3b, capacita' di 96,77 t/g- Ditta DANECO IMPIANTI spa, con sede legale in Milano, Via Giovanni Benso 12/5 ed impianto in Salerno, via Andrea De Luca snc.

IL DIRIGENTE

PREMESSO:

CHE in data 06/05/2009 con Decreto Dirigenziale n. 85 è stato autorizzato il Comune di Salerno alle emissioni in atmosfera, art. 269, comma 2, D.Lgs. 152/06 per l'impianto di Trattamento Finale della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) provenienti dalla raccolta differenziata con trattamento integrato anaerobico/aerobico, volturato con D.D. n. 98 del 24/05/2011 per cambio ragione sociale dal Comune di Salerno alla Ditta A.T.I. costituita dalla DANECO Impianti srl (mandataria), R.C.M. Costruzioni srl (mandante), Ros Roca S.A. (mandante) e con D.D. 13 del 05/03/2014 di autorizzazione di cambio ragione sociale dalla Ditta DANECO Impianti srl alla Ditta DANECO Impianti spa;

CHE in data 26/05/2009 con Decreto Dirigenziale n. 115 è stato autorizzato il Comune di Salerno alla realizzazione dell'impianto di trattamento finale della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) provenienti dalla raccolta differenziata con trattamento integrato anaerobico/aerobico, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06, prorogato con D.D. 241/2009, con D.D. 245/2010 e con D.D. 371/2010, autorizzato con D.D. n. 78/2011 all'esercizio provvisorio, con contestuale voltura dal Comune di Salerno alla Ditta A.T.I. costituita dalla DANECO Impianti srl (mandataria), R.C.M. Costruzioni srl (mandante), Ros Roca S.A. (mandante), rinnovato con D.D. 40/2012, con D.D. 41/2013 di autorizzazione all'esercizio dell'impianto, con D.D. 14/2014 di presa d'atto cambio ragione sociale dalla Ditta DANECO Impianti srl alla Ditta DANECO Impianti spa, con D.D. 62/2014 di modifica non sostanziale e con D.D. 67/2015 di proroga all'esercizio dell'impianto;

CHE in data 05/09/2014, prot. n. 0588798, la Ditta DANECO IMPIANTI s.p.a., con sede legale in Milano, Via Giovanni Benso 12/5 e impianto nel Comune di Salerno, via Andrea De Luca snc, ha presentato domanda di autorizzazione integrata ambientale, integrata in data 05/11/2014, prot. 0740694, per l'esercizio dell'attività IPPC, di cui al punto 5.3b, dell'Allegato VIII, Parte II, D.Lgs 152/06 e s.m.i. allegando, altresì dichiarazione asseverata del calcolo analitico delle spese istruttorie, conforme a quanto disposto dall'art. 2, del D.M. 24.04.2008 di € 20.450,00 e copia dei relativi bonifici di € 8.000 di acconto e di € 12.450,00 di saldo;

CHE in data 14/11/2014, con nota prot. 0770563, la U.O.D. di Salerno ha comunicato alla Ditta l'avvio del procedimento A.I.A. e l'avvenuta pubblicazione in data 13/11/2014 dell'avviso pubblico sul sito web della Regione Campania, ai sensi del D.Lgs. 152/06, art. 29 quater, comma 3;

CHE al termine di trenta giorni, previsti per la consultazione del progetto presso l'U.O.D. Autorizzazioni e Rifiuti di Salerno, ai sensi della D.G.R. n. 211 del 24/05/2011, non sono pervenute osservazioni;

PRESO ATTO:

CHE il 28 gennaio 2015, si è tenuta la prima seduta della Conferenza di Servizi, ai sensi della L. 241/90, che si è conclusa con il rinvio della stessa, per consentire alla Ditta di produrre le integrazioni e chiarimenti richiesti;

CHE il 30/03/2015, con nota prot. 0218962, la Ditta ha trasmesso tutta la documentazione comprensiva delle integrazioni richieste;

CHE il 16 aprile 2015, si è tenuta la seconda seduta della Conferenza di Servizi, che si è conclusa con il rinvio della stessa, per consentire alla Ditta di produrre ulteriori integrazioni e chiarimenti;

CHE il 04/05/2015, con nota prot. 0303845, la Ditta ha trasmesso la documentazione integrativa;

CHE il 14 maggio 2015, si è tenuta la seduta della Conferenza di Servizi conclusiva, a cui hanno partecipato la Ditta, i rappresentanti della U.O.D. di Salerno, il rappresentante dell'Università del Sannio,

del Comune di Salerno, mentre sono risultati assenti, benché regolarmente invitati: Amministrazione Provinciale, ARPAC, U.O.D. Servizio Territoriale di Salerno, ASL Salerno, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Ente d'Ambito Sele e Autorità di Bacino Regionale Sud;

Nel corso della seduta si è preso atto:

- della nota del Comando Provinciale Vigili del Fuoco, prot. 0273470 del 21/04/15, in cui si rappresenta che è stato rilasciato il C.P.I. con validità fino al 31/01/2017;
- del rapporto tecnico istruttorio n. 111/TER/SA dell'Università del Sannio, prot. 0330844 del 13/05/2015, in cui si esprime parere favorevole con la raccomandazione di prescrivere la redazione di un "piano di efficienza energetica" così come previsto dalla BAT di settore 21.a;
- della nota dell'ARPAC, prot. 29124 del 14/05/15, acquisita al prot. 332466, in cui si esprime parere favorevole con prescrizioni;
- dei chiarimenti precisati dal rappresentante della Ditta in riferimento alla nota su esposta dell'ARPAC;
- della valutazione favorevole dell'istruttoria interna compiuta dal Responsabile del Procedimento con prescrizioni;
- del parere favorevole del Comune di Salerno, precisando che è in corso la procedura per la regolarizzazione dell'autorizzazione all'emungimento dal pozzo;
- della richiesta del Presidente di acquisire da parte della Ditta la polizza fidejussoria, in conformità a quanto previsto dalla D.G.R. Campania n. 81/2015, pubblicata sul B.U.R.C. n. 20 del 23/03/2015, per lo svolgimento dell'attività di che trattasi, in quanto l'autorizzazione integrata ambientale ricomprende anche l'autorizzazione, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06.

Alla luce di quanto sopra ed acquisita la valutazione favorevole interna compiuta dal Responsabile del procedimento con prescrizioni, dell'Università del Sannio, del parere favorevole con prescrizioni dell'ARPAC, del parere favorevole del Comune di Salerno, del parere favorevole dell'ASL e dell'ATO Sele, espressi nella seduta del 28/01/2015, della nota dell'Autorità di Bacino Campania Sud, che chiarisce di non essere competente ad esprimere parere, fermo restando che la Ditta ha prodotto la relazione di compatibilità idraulica richiesta, la conferma del Certificato di Prevenzione Incendi in corso di validità da parte del Comando di Vigili del Fuoco, la dichiarazione del rappresentante della U.O.D. Servizio Territoriale Provinciale di Salerno, resa nella seduta del 16/04/2015 ed acquisiti l'assenso, ai sensi dell'art. 14-ter, comma 7, L. 241/90 e s.m.i degli Enti assenti (Amministrazione Provinciale e Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio) che non hanno fatto pervenire alcuna nota in merito, né si sono espressi definitivamente, la Conferenza si è conclusa con parere favorevole all'istanza di autorizzazione integrata ambientale, subordinando l'emissione del decreto autorizzativo alla presentazione della seguente documentazione in formato cartaceo e su supporto digitale, con dichiarazione di conformità tra le due copie:

- 1) polizza fidejussoria (bancaria e/o assicurativa – intermediari finanziari regolarmente iscritti all'Elenco speciale di cui all'art. 107 del T.U.B.), in conformità a quanto previsto dalla D.G.R. Campania n. 81/2015 pubblicata sul B.U.R.C. n. 20 del 23/03/2015;
- 2) riproposizione del Piano di Monitoraggio e controllo che includa anche la redazione di un piano di efficienza energetica previsto dalla BAT 21.a, con frequenza di controllo annuale;
- 3) rielaborazione della planimetria Va con inclusione delle aree relative ai rifiuti fuori specifica con riferimento alla scheda I stato di progetto;
- 4) aggiornamento della scheda I 2 stato di progetto con tutti i codici CER elencati nella sezione I 1 con esclusione del codice CER 19.06.99, che è da intendersi escluso dal regime rifiuti;

CHE il 15/05/2015, con nota acquisita al prot. 0338356, il Comune di Salerno, prot. 72930 del 14/05/2015, ha trasmesso l'Ordinanza n. 2/I.U., prot. 65685 del 02/05/2015 e Ordinanza n. 4/I.U. di prosecuzione dell'esercizio, in regime di proroga, all'A.T.I. Daneco Impianti – RCM Costruzioni – ROS Roca, per l'impianto di trattamento finale della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) provenienti dalla raccolta differenziata con trattamento integrato anaerobico/aerobico;

CHE nulla di ostativo è pervenuto da parte degli Enti assenti nella Conferenza di Servizi, a seguito della trasmissione dei relativi verbali, avvenuti con nota prot. 073083 del 03/02/2015, prot. 0272744 del

21/04/2015 e prot. 0347971 del 20/05/2015, per cui si intendono acquisiti i pareri ai sensi dell'art. 14-ter, comma 7, L.241/90 e s.m.e i;

CHE il 02/07/2015, con nota acquisita al prot. 0460266, la Ditta ha trasmesso i documenti modificati in funzione delle richieste della Conferenza di Servizi del 14/05/2015;

CHE il 04/07/2015 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana il Decreto-Legge n. 92 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che modifica l'art. 29, comma 3, del D.Lgs. 46 del 04/03/2014, che stabilisce *“L'autorità competente conclude i procedimenti avviati in esito alle istanze di cui al comma 2, entro il 7 luglio 2015. In ogni caso, nelle more della conclusione dei procedimenti, le installazioni possono continuare l'esercizio in base alle autorizzazioni previgenti...”*

CHE l' 08/07/2015, con nota acquisita al prot. 474508, la Ditta ha trasmesso la Fideiussione polizza n. EB/0211/Y15, emessa il 07/07/2015 dalla Società Assurde Guaranty, con sede legale ed operativa in 2 Dollis Park, Winston House St 311, N3 1HF Londra (UK), somma garantita € 7.149.078,75 durata pari a 24 mesi a decorrere dal 3 luglio 2015;

CONSIDERATO:

CHE, a norma dell' art. 29-quater, comma 11, del D.Lgs. 152/06, l'autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale, previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.e i. e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE. L'autorizzazione integrata ambientale sostituisce, in ogni caso, le autorizzazioni di cui all'allegato IX del D.Lgs. 152/06, che sono di seguito riportate:

Estremi atto	Ente	Oggetto
D.D. 85 del 06/05/2009 e successivi di volta D.D. 98/11 e D.D. 13/14.	Regione Campania A.G.C. 5 EcologiaTutela Ambiente	D.Lgs. 152/06, art. 269, comma 2 - Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, Comune di Salerno;
D.D. 115 del 26/05/2009 e successive proroghe D.D. 241/09, D.D. 245/10, D.D. 371/10;	Regione Campania A.G.C. 5 EcologiaTutela Ambiente	D.Lgs. 152/06, art. 208, autorizzazione alla realizzazione dell'impianto di trattamento finale della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) provenienti dalla raccolta differenziata con trattamento integrato anaerobico/aerobico, Comune di Salerno;
D.D. 78/2011, rinnovato con D.D. 40/2012;	Regione Campania A.G.C. 5 EcologiaTutela Ambiente	D.Lgs. 152/06, art. 208, autorizzazione all'esercizio provvisorio, con contestuale volta;
D.D. 41/2013	Regione Campania A.G.C. 5 EcologiaTutela Ambiente	D.Lgs. 152/06, art. 208, autorizzazione all'esercizio dell'impianto;
D.D. 14/2014, con D.D. 62/2014 di modifica non sostanziale e con D.D. 67/2015 di proroga all'esercizio	Regione Campania Dipartimento della Salute e delle Risorse Naturali UOD18	D.Lgs. 152/06, art. 208, autorizzazione all'esercizio e contestuale presa d'atto cambio ragione sociale dalla Ditta DANECO Impianti srl alla Ditta DANECO Impianti spa;

dell'impianto		
Prot. 111740 del 08/06/2012	Comune di Salerno	Richiesta autorizzazione allo scarico acque di seconda pioggia e di lavaggio delle aree esterne
Autorizz. Prot. 88/2012	Autorità di Ambito Sele	Autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali, D.Lgs. 152/06 ex c 7, art.124;
Autorizz. Prot. 17/2014	Autorità di Ambito Sele	Voltura autorizzazione 88/2012;

RITENUTO:

CHE alla luce di quanto sopra esposto sussistono le condizioni per autorizzare ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 152/2006, titolo III bis e ss.m.m.ii. la ditta DANECO IMPIANTI s.p.a, impianto nel Comune di Salerno, via Andrea De Luca snc, all'esercizio dell'attività IPPC 5.3b1;

VISTO:

- a. il D.Lgs. n. 152 del 03.04.06, recante "Norme in materia ambientale", parte seconda, titolo III bis, in cui è stata trasfusa la normativa A.I.A., contenuta nel D.Lgs. 59/05;
- b. il D.M. 24.04.08, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005, vigente fino alla data di emanazione del decreto ministeriale di cui all'art. 33, c.3bis, del titolo V del D.Lgs. 152/2006, ss.mm.ii.;
- la direttiva 2010/75/UE;
- c. la convenzione stipulata tra l'Università del Sannio – che fornisce assistenza tecnica a questa U.O.D. nelle istruttorie delle pratiche A.I.A. e la Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema, rinnovata con D.D. n. 84 del 27/11/2013;
- d. il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014, vigente dal 11/04/2014 che, da ultimo, ha modificato il titolo III bis del D.Lgs. 152/2006 che disciplina le A.I.A.;
- e. il D.M. 272 del 13/11/2014, recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v.bis, del D.Lgs. 152/06;
- f) la determina n. 50 del 30/01/2015, prot. 326 del 30/01/2015 del Comune di Salerno;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Responsabile della Posizione Organizzativa competente e dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio;
Per quanto espresso in premessa che qui si intende di seguito integralmente richiamato:

DECRETA

- 1) di rilasciare alla Ditta DANECO IMPIANTI s.p.a., con sede legale in Milano, Via Giovanni Benso 12/5 e impianto nel Comune di Salerno, via Andrea De Luca snc, nella figura del Legale rappresentante e Gestore sig. Massimo Cesare Antonio Ferlini, nato a Voghera il 30/01/1956, l'autorizzazione integrata ambientale, per l'esercizio dell'attività IPPC, codice 5.3.b.1 dell'all. VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006, ovvero: "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 a [...] trattamento biologico." **nello specifico con una capacità massima di 96,77 tonn./giorno;**
- 2) di dare atto che il presente provvedimento sostituisce ai sensi dell'art. 29-quater comma 11, D.lgs. 152/06, le autorizzazioni, elencate in premessa ed individuate nell'allegato IX del D.Lgs. 152/06;
- 3) di vincolare la presente autorizzazione al rispetto delle condizioni e prescrizioni, riportate negli allegati di seguito indicati:
- Allegato 1: Piano di Monitoraggio e Controllo (prot. 0460266 del 02/07/2015);

- Allegato 2: Applicazioni delle BAT (scheda D) (prot.0460266 del 02/07/2015);
- Allegato 3: -Emissioni in Atmosfera (scheda L) (prot. 0303845 del 04/05/2015);
 - Scarichi idrici (scheda H) (prot. 0218962 del 30/03/2015);
- Allegato 4:-Scheda "INT 4" Recupero rifiuti pericolosi e non (prot. 0303845 del 04/05/2015);

4) di stabilire che, ai sensi dell'art. 29 octies, c.3 lett.D del D.Lgs. 152/06, ss.mm.ii., la presente autorizzazione sarà sottoposta a riesame, trascorsi dieci anni dal rilascio del presente provvedimento;

5) di stabilire che il riesame con valenza di rinnovo, anche in termini tariffari verrà effettuato, altresì, ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3 lettera a e comma 9 del D.Lgs. 152/06, fermo restando l'applicazione, in caso di mancato rispetto delle prescrizioni autorizzatorie, dell'art. 29 decies comma 9, Dlgs. 152/06;

6) è fatto obbligo alla Ditta DANECO IMPIANTI s.p.a. di presentare appendice di estensione della polizza fidejussoria n. EB/0211/Y15, emessa il 07/07/2015 dalla Società Assurde Guaranty, scadenza 03/07/2017, per adeguarla alla scadenza ordinaria di cui all'art. 29 octies comma 3 lettera b), di dieci anni aumentata di un anno, entro il 03/07/2016, pena decadenza dell'autorizzazione stessa;

7) al termine del periodo di concessione dello svolgimento del servizio di compostaggio dei rifiuti prodotti dal Comune di Salerno, di cui alla Determina di affidamento n. 50 del 30/01/2015, che dispone l'affidamento del servizio di gestione dell'impianto per la durata di anni cinque, a far data dal 01/02/2015, la presente autorizzazione tornerà nella titolarità del Comune stesso, proprietario dell'impianto, ovvero al gestore dello stesso individuato e comunicato;

8) di richiedere che il Gestore, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 1 del D.Lgs. 152/06, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dia comunicazione alla Regione Campania U.O.D. 18 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno;

9) di prendere atto che la Ditta ha trasmesso Relazione di Riferimento, di cui all'Allegato 1 del Decreto Ministeriale 272 del 13/11/2014, in data 30/03/2015, con nota prot. 0218962, che costituirà oggetto di una valutazione autonoma;

10) fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, nonché le risultanze della relazione di riferimento, se dovuta, è fatto obbligo di provvedere a uno specifico controllo entro il 31/12/2020 per le acque sotterranee ed entro il 31/12/2025 per il suolo;

11) di stabilire che la Ditta trasmetta alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno, al Dipartimento ARPAC di Salerno ed al Comune di Salerno, le risultanze dei controlli previsti nel Piano di Monitoraggio con la periodicità, nello stesso riportata;

12) di stabilire che entro il trenta gennaio di ogni anno la Ditta è tenuta a trasmettere alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno le risultanze del Piano di Monitoraggio, relativi all'anno solare precedente su formato digitale, con allegata Dichiarazione sostitutiva di Atto Notorio ai sensi del DRP 445/2000, attestante la conformità della documentazione trasmessa in formato digitale con quella trasmessa su supporto cartaceo durante il precedente anno solare;

13) che la Ditta è tenuta al versamento delle tariffe relative ai controlli da parte dell'ARPAC, pena la decadenza dell'autorizzazione, determinate secondo gli allegati IV e V del D.M. 24.04.08, come segue:

- a) prima della comunicazione prevista dall'art.29-decies, comma 1, D.Lgs. 152/06, allegando alla stessa la relativa quietanza per i controlli programmati nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare;
- b) entro il 30 gennaio di ciascun anno successivo per i controlli programmati nel relativo anno solare, dandone immediata comunicazione all'autorità di controllo competente (ARPAC);

14) di stabilire che l'A.R.P.A. Campania effettui i controlli con cadenza annuale, nelle more che venga definito il calendario delle visite ispettive regionali, ai sensi dell'art. 29-decies, commi 11-bis e 11-ter del D.Lgs. 46/2014. Le attività ispettive dovranno essere svolte con onere a carico del Gestore, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies del D.lgs. 152/06, inviandone le risultanze alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno, che provvederà a renderle disponibili al pubblico entro quattro mesi dalla ricezione del verbale della visita in loco;

15) ogni Organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio e che abbia acquisito informazione in materia ambientale rilevante, ai fini dell'applicazione del D.Lgs. 152/06 e s.m.e.i., comunicherà tali informazioni, ivi comprese le notizie di reato, anche alla Regione Campania U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno;

16) che il Gestore dovrà trasmettere alla Regione Campania U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno un piano di dismissione dell'intero impianto IPPC prima della cessazione definitiva delle attività, ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 9-quinquies, lettere a), b), c), d), e) del D.Lgs. 152/06 e se del caso delle attività di bonifica, così come previste dalla Parte IV, D.Lgs. 152/06;

17) di imporre al Gestore di custodire il presente provvedimento, anche in copia, presso lo Stabilimento e di consentirne la visione a quanti legittimati al controllo;

18) che copia del presente provvedimento e dei dati relativi ai monitoraggi ambientali controlli saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso la Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno, nonché pubblicati sull'apposito sito web istituzionale;

19) che, in caso di mancato rispetto delle condizioni richieste dal presente provvedimento e delle prescrizioni in esso elencate, la Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno, procederà all'applicazione di quanto riportato nell'art. 29-decies, comma 9, D.Lgs. n. 152/06;

20) la presente autorizzazione, non esonera la Ditta, dal conseguimento di ogni altro provvedimento autorizzativo, concessione, permesso a costruire, parere, nulla osta di competenza di altre Autorità, previsti dalla normativa vigente, per la realizzazione e l'esercizio dell'attività in questione;

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

22) di notificare il presente provvedimento alla Ditta DANECO IMPIANTI s.p.a., con sede legale in Milano, Via Giovanni Benso 12/5 e impianto nel Comune di Salerno, via Andrea De Luca snc;

23) di inviare il presente provvedimento al Sindaco del Comune di Salerno, all'Amministrazione Provinciale di Salerno, all'Azienda Sanitaria Locale Salerno, all'ARPAC Dipartimento di Salerno, all'Ente d'Ambito Sele e alla Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema della Regione Campania e alla Sezione Regionale Albo Gestore Ambientali c/o CCIAA di Napoli;

24) di inoltrarlo per via telematica alla Segreteria di Giunta, nonché al Settore BURC per la pubblicazione;

25) di specificare espressamente, ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. n. 241/90 e s.m.i., che avverso il presente decreto è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente entro 60 giorni dalla notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni.

Dott. Antonello Barretta

ALLEGATO 1

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (prot. 0460266 del 02/07/2015)



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.	E	C	S	D	T	3
6	2	8	1			R04

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 1 di 31

REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI SALERNO
COMUNE DI SALERNO



Impianto di trattamento della FORSU proveniente dalla raccolta differenziata con il trattamento integrato anaerobico/aerobico e recupero energetico

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (A.I.A) EX DECRETO LEGISLATIVO 18 FEBBRAIO 2005 n. 59

ISTANZA AIA

Piano di Monitoraggio e Controllo

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G.Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G.Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 2 di 31

INDICE

PREMESSA	3
1. TEMATICHE AMBIENTALI	9
1.1 RIFIUTI IN INGRESSO.....	9
1.2 RIFIUTI PRODOTTI.....	13
1.3 CONTROLLI DI PROCESSO	15
1.4 PRODOTTI IN USCITA	16
1.5 CONSUMI.....	17
1.6 EMISSIONI IN ARIA DA BIOFILTRI, (Bf1, Bf2 e Bf3).....	18
1.7 EMISSIONI DA CAMINI MOTORI DI COGENERAZIONE (M1 e M2).....	19
1.8 EMISSIONI TORCIA DI EMERGENZA DEL SISTEMA DI RECUPERO BIOGAS (T1). 19	
1.9 QUALITA' ARIA	20
1.10 EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE	20
1.11 CORPI IDRICI NATURALI	22
1.12 EMISSIONI IN ACQUA	26
1.13 SUOLO	28
1.14 EMISSIONI SONORE.....	29
2. TEMATICHE GESTIONALI	30
2.1 Sistemi di controllo del processo	30
2.2 Indicatori di performance.....	30
2.3 Manutenzione e calibrazione	31
2.4 Efficienza energetica	31

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.	E	C	S	D	T	3
6	2	8	1			R04

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 3 di 31

PREMESSA

- FINALITA' DEL PIANO

Il presente impianto è stato autorizzato dai seguenti provvedimenti:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	Ordinanza n.4 del 15/05/2015		Comune di Salerno		Fino a voltura a Daneco Impianti SpA
	Ordinanza n.2 del 02/05/2015	15/05/2015	Comune di Salerno		
	D.D. n.13 del 05/03/2014	09/04/2015	Regione Campania	D. Lgs. 152/06 art. 269	Voltura per cambio denominazione sociale da Daneco Impianti Srl in SpA
	D.D. n.98 del 24.05.2011	09/04/2015			Voltura da Comune di Salerno ad ATI
	D.D. n.85 del 06/05/2009	05/05/2024			Emessa al Comune di Salerno
Scarico acque reflue in fognatura	n.17 del 01/04/2014	28/08/2016	Autorità di Ambito Sele	D. Lgs. 152/06 art. 124	Voltura per cambio denominazione sociale da Daneco Impianti Srl in SpA
	n.88 del 29/08/2012	28/08/2016			Emessa a Daneco Impianti Srl,
Scarico acque reflue in corpo idrico superficiale	Parere Dirigenziale n. 60813 del 23/04/2015	Non applicabile	Comune di Salerno	D. Lgs. 267/2000 art.107; D. Lgs. 152/06 art. 113; L.R. n.4/201 art.1; Regolamento Comunale art. 5 comma 6).	Voltura per cambio denominazione sociale da Daneco Impianti Srl in SpA
	Parere Dirigenziale n. 111740 del 08/06/2012				Emessa a Daneco Impianti Srl,
Rifiuti	Ordinanza n.4 del 15/05/2015		Comune di Salerno		Fino a voltura a Daneco Impianti SpA
	Ordinanza n.2 del 02/05/2015	15/05/2015	Comune di Salerno		
	Nota n.0244294 del 09/04/2015	30/04/2015	Regione Campania	D. Lgs. 152/06 art. 208	Proroga D.D. n.67
	D.D. n.67 del 10/03/2015	09/04/2015			Proroga
	D.D. n.62 del 05/05/2014	09/03/2015			integrazione per modifica non sostanziale
	D.D. n.14 del 05/03/2014	09/03/2015			Voltura per cambio denominazione sociale da Daneco Impianti Srl in SpA

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G.Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G.Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 4 di 31

	D.D. n.41 del 1/03/2013	09/03/2015			Esercizio definitivo
	D.D. n.40 del 07/03/2012	09/03/2013			Proroga esercizio provvisorio
	D.D. n.78 del 21/04/2011	09/03/2012			Esercizio provvisorio
ALTRO: Autorizzazione alla realizzazione	D.D. n.115 del 26/05/2009		Regione Campania	D. Lgs. 152/06 art. 208	Emessa al Comune di Salerno
ALTRO: Certificato di Prevenzione Incendi	41546 del 29/11/2012	31/01/2017	Vigili del Fuoco	DPR 151/2011	Emesso al Comune di Salerno
ALTRO: POZZO	Richiesta del 23/01/2013	22/01/2013	Provincia Salerno	Regolamento Regionale n. 12 del 12.11.2012 art. 3 lettere c e j	Richiesta dal Comune di Salerno

Pertanto il presente Piano di Monitoraggio e Controllo, in attuazione dell'art. 29-sexies del DLgs 152/2006 e a seguito dell'esperienza maturata nell'esercizio dell'impianto in oggetto e del confronto con le linee guida DGR 16/04/2003 n. 7/12764 della Regione Lombardia "Linee Guida per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di compost" e le linee guida ARTA Regione Abruzzo "Linee Guida per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione", ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto e viene inserito come allegato all'istanza per l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

- DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPIANTO**

Impianto: Impianto di trattamento finale della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) provenienti dalla raccolta differenziata con trattamento integrato anaerobico/aerobico.

Localizzazione: Provincia di Salerno
Comune di Salerno
Via A. De Luca, snc

Gestore: A.T.I. Daneco Impianti SpA (Mandataria),
RCM Costruzioni sas (mandante), Ros Roca SA (mandante)

- CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO**

L'impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico della FORSU proveniente dalla raccolta differenziata rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC al punto 5.3.b.1 del D.Lgs. 152/2006, allegato VIII alla Parte Seconda (così come modificato dall'art. 26, comma 1, d.lgs. n. 46 del 2014): attività di 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.

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.	E	C	S	D	T	N
6	2	8	1			R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 5 di 31

Tabella 1 – Quadro riassuntivo

	t/anno	gg/anno	t/gg	t/h
Quantitativo di rifiuti gruppo B in ingresso	23.077	310	74,44	12,10
Quantitativi di F.O. spremuta	9.231	310	29,78	4,84
Quantitativi liquidi ricircolo	2.769	310	8,93	1,45
Quantitativi al digestore	12.000	310	38,71	6,29
Quantitativi di rifiuti gruppo A in ingresso	6.923	310	22,33	3,63
Quantità complessiva di rifiuti alimentati all'impianto	30.000	310	96,77	15,74
Giorni/anno di attività			gg anno	310
Ore/giorno di attività in fase di alimentazione			ore/die	6,15
Ore/giorno di attività linea anaerobica			ore/die	24

Il quadro sinottico che segue riassume le tematiche trattate nelle tabelle seguenti dando delle informazioni immediate sui controlli a carico dell'azienda (autocontrollo) che dovranno essere inviati secondo le frequenze stabilite all'ente competente (alla voce 'reporting') e la tipologia dei controlli che ARPA Campania provvederà ad eseguire nell'ambito di un controllo integrato.

Tabella 2 - Quadro sinottico controlli

FASI	GESTORE	GESTORE	ARPAC	ARPAC	ARPAC
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate *	Campionamenti/Analisi *	Controllo Reporting *
Consumi					
Materie prime					
Materie reagenti	Come specificato nel PMC	Annuale			
Gasolio		Annuale			
Oli e grassi		Annuale			
Combustibili		Annuale			
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Mensile	Annuale			
<i>(Vedere schede F, G e O)</i>					
Aria					
Emissioni convogliate e diffuse	Come specificato nel PMC	Annuale			
Acqua					
Scarichi in	Come	Annuale			

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 6 di 31

fognatura ed in corpo idrico superficiale	specificato nel PMC				
Rifiuti					
Rifiuti in ingresso	Come specificato nel PMC	Annuale			
Rifiuti in uscita da operazioni di trattamento	Come specificato nel PMC	Annuale			
Rumore					
Rumore sorgenti	Triennale	Triennale			
Corpi Idrici Naturali					
Acque sotterranee	Come specificato nel PMC	Annuale			
Suolo					
Aree di stoccaggio	Verifica quantitativi	Annuale			
Impianto					
Indicatori di performance	Annuale	Annuale			
Emissioni eccezionali	In relazione all'evento	Annuale			
Controllo sui macchinari	Rif. Piano di manutenzione				
Interventi di manutenzione ordinaria	Rif. Piano di manutenzione				
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	Rif. Piano di manutenzione				
Interventi di manutenzione sui punti critici	Rif. Piano di manutenzione				
Parametri di processo	Rif. Procedure di gestione e controllo interne				

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.

E

C

S

D

T

N

6

2

8

1

R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno****R02**

Pagina 7 di 31

* I programmi per le ispezioni ambientali ordinarie saranno elaborati in conformità all'art.29 decies c.11 bis e c.11 ter del D. Lgs. 152/2006 s.m.i.

- **STRUTTURA DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

I punti fondamentali considerati nella stesura del presente PMC, sulla base anche di quanto indicato ai punti D ed H delle linee guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono quelli indicati nella seguente lista di controllo:

- *Chi realizza il monitoraggio*

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore svolgerà per l'attività IPPC e di cui sarà il responsabile.

- *Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo*

Vengono identificate e quantificate le prestazioni ambientali dell'impianto, in maniera tale da consentire all'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione ed al controllo di verificare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata. Il Piano individua inoltre le modalità di controllo che possono consentire all'autorità competente di verificare la realizzazione degli interventi da effettuare sull'impianto alle prescrizioni degli atti autorizzativi dello stesso ed indica un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

- *Scelta degli inquinanti/parametri da monitorare*

La scelta dei parametri da monitorare è stata formulata sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell'Allegato III del D.lgs 59/05.

- *Metodologie di monitoraggio*

In generale si hanno i seguenti metodi :

- misure dirette continue o discontinue
- misure indirette fra cui:
 - parametri sostitutivi
 - bilancio di massa
 - altri calcoli
 - fattori di emissione

l'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

In relazione alla specificità dell'impianto, dimensione-portate-inquinanti, di cui trattasi il metodo adottato è quello della misura diretta discontinua.

- *Espressione dei risultati del monitoraggio*

Le unità di misura che verranno utilizzate sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione

- *Gestione dell'incertezza della misura*

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 8 di 31

Al gestore dell'impianto viene dichiarata l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

– *Tempi di monitoraggio*

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti

COMPARTI	MISURE
Rifiuti	Determinazione pesi in ingresso ed in uscita
Consumi	Materie prime ed ausiliarie, energia elettrica, risorse idriche, combustibili
Emissioni in aria	Misure periodiche e continue sistema di trattamento, emissioni diffuse
Emissioni in acqua	Misure periodiche
Emissioni sonore	Misure periodiche
Radiazioni	Controllo radiometrico non applicabile per tipologia impianto
Acque sotterranee	Piezometri Misure piezometriche qualitative e quantitative
Suolo	Aree di stoccaggio
Gestione impianto	Controllo sui macchinari Interventi di manutenzione ordinaria Punti critici degli impianti e dei processi produttivi Interventi di manutenzione sui punti critici Parametri di processo

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 9 di 31

1. TEMATICHE AMBIENTALI

Il Gestore dovrà gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti conferiti a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione del SISTRI, dei registri di carico/scarico, dei FIR con archiviazione della 4° copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD.

1.1 RIFIUTI IN INGRESSO

Nella fase di pre-accettazione il Gestore dovrà valutare l'operazione di trattamento a cui può essere sottoposto il rifiuto in ingresso. I rifiuti appartenenti al Gruppo A saranno preventivamente sottoposti a triturazione, mentre quelli appartenenti al Gruppo B saranno avviati direttamente alle operazioni di selezione meccanica.

Rifiuti GRUPPO A
<u>Stato Fisico: SOLIDO</u>
<i>03 01 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</i>
03 01 01 Scarti di corteccia e sughero
03 01 05 Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
<i>03 03 Rifiuti della produzione e della lavorazione di carta, polpa e cartone</i>
03 03 01 Scarti di corteccia di legna
<i>15 01 Imballaggi</i>
15 01 03 Imballaggi in legno
<i>19 12 Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pallet) non specificati altrimenti</i>
19 12 07 Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
<i>20 02 Rifiuti di giardini e parchi</i>
20 02 01 Rifiuti biodegradabili (di natura ligneo-cellulosica)

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato

Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM.

E

C

S

D

T

N

6

2

8

1

R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno****R02**

Pagina 10 di 31

Rifiuti GRUPPO B**Stato Fisico: SOLIDO o FANGOSO PALABILE****02 01 Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, sericoltura, acquacoltura, caccia e
pesca**

02 01 03 Scarti di tessuti vegetali

02 01 07 Rifiuti derivanti dalla silvicoltura

02 01 09 Rifiuti agrochimici diversi da quelli alla voce 02 01 08

**02 03 Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, vegetali, cereali, oli
alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari;
della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e
fermentazione di melassa**

02 03 02 Rifiuti legati all'impiego di conservanti

02 03 04 Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

20 01 Raccolta differenziata di rifiuti solidi urbani ed assimilabili

20 01 08 Rifiuti biodegradabili di cucine e mense

20 02 Rifiuti di giardini e parchi

20 02 01 Rifiuti biodegradabili

20 03 Altri rifiuti urbani

20 03 02 Rifiuti dei mercati

1.1.1 Analisi merceologica – RIFIUTI GRUPPO B

Frazione merceologica	Unità di misura	n. campioni	frequenza
Materiale organico	%		
Legno	%		
Carta e cartone	%		
Plastica e gomma	%		
Inerti	%	1	bimestrale
Metalli	%		
Sottovaglio < 20 mm	%		
Residuo secco a 105 °C	%		
Residuo secco a 600 °C	%		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM.	E	C	S	D	T	N
6	2	8	1			
						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 11 di 31

1.1.2. *Analisi chimico fisica – RIFIUTI GRUPPO B*

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
Temperatura	°C		
pH	-		
ST (Solidi Totali)	%		
SVT (Solidi Volatili Totali)	%		
COD totale	mg/L	1	annuale
COD solubile	mg/L		
TVFA (acidi grassi volatili)	mg/L		
TKN (azoto totale Kjendal)	g/kg		
P totale	g/kg		

1.1.2. *Analisi chimico fisica – RIFIUTI GRUPPO A*

L'analisi è svolta ai fini della classificazione del rifiuto e della esclusione di pericolosità dello stesso (a carico del Soggetto Conferitore), *ai sensi della normativa vigente*

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
pH			
Sostanza secca	%		
Residuo a 600°C	%		
Carbonio Organico Totale	mg/kg		
Azoto totale	% S.S.		
Fosforo Totale	% S.S.		
Arsenico	mg/kg		
Cadmio	mg/kg		
Cromo totale	mg/kg		
Cromo esavalente	mg/kg		
Mercurio	mg/kg		
Nichel	mg/kg		
Piombo	mg/kg	1	semestrale
Potassio	mg/kg		
Rame	mg/kg		
Zinco	mg/kg		
Bromodichlorometano	mg/kg		
Cloroformio	mg/kg		
Clorometano	mg/kg		
Cloruro di vinile	mg/kg		
Dibromodichlorometano	mg/kg		
1,2-Dibromoetano	mg/kg		
1,1-Dicloroetano	mg/kg		
1,2-Dicloroetano	mg/kg		
1,1-Dicloroetilene	mg/kg		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM.

E

C

S

D

T

N

6

2

8

1

R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 12 di 31

1,2-Dicloroetilene	mg/kg
1,2-Dicloropropano	mg/kg
Esaclorobutadiene	mg/kg
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/kg
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg
Tetracloroetilene	mg/kg
Tetraclorometano	mg/kg
Tribromometano	mg/kg
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg
Tricloroetilene	mg/kg
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg
Benzene	mg/kg
Etilbenzene	mg/kg
Stirene	mg/kg
Toluene	mg/kg
Xilene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Acenaftilene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Benzo(a)Antracene	mg/kg
Benzo(b)Fluorantene	mg/kg
Benzo(j)Fluorantene	mg/kg
Benzo(k)Fluorantene	mg/kg
Benzo(g,h,i)Pirilene	mg/kg
Benzo(a)Pirene	mg/kg
Benzo(e)Pirene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Dibenzo(a,e)Pirene	mg/kg
Dibenzo(a,h)Pirene	mg/kg
Dibenzo(a,i)Pirene	mg/kg
Dibenzo(a,l)Pirene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Indenopirene	mg/kg
Naftalene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Sommatoria IPA	mg/kg
Sommatoria PCB	mg/kg
Idrocarburi pesanti	mg/kg
Salmonella	presente/assente

Test di Cessione

Cloruri mg/l

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato

Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno****R02**

Pagina 13 di 31

Floruri	mg/l
Solfati	mg/l
Antimonio	mg/l
Arsenico	mg/l
Bario	mg/l
Cadmio	mg/l
Cromo totale	mg/l
Mercurio	mg/l
Molibdeno	mg/l
Nichel	mg/l
Piombo	mg/l
Rame	mg/l
Selenio	mg/l
Zinco	mg/l
Carbonio Organico Disciolto (DOC)	mg/l
Solidi Totali Disciolti	mg/l
Indice Fenolo	mg/l

Il Gestore si riserva di richiedere ulteriori caratterizzazioni analitiche.

1.2 RIFIUTI PRODOTTI

Tutti i rifiuti prodotti verranno sottoposti a controllo analitico di caratterizzazione allo scopo di determinare l'appartenenza al relativo codice CER per essere inviati a recupero o smaltimento.

Di seguito vengono elencati i rifiuti principali prodotti attualmente, l'elenco è esemplificativo e non esaustivo dei rifiuti che possono essere prodotti dalla tecnologia applicata (vedi scheda I "RIFIUTI").

Essendo l'impianto dotato di pesa, il peso registrato in uscita dall'impianto sarà quello da considerare sui registri di carico e scarico.

Rifiuti prodotti dal processo			
Stato Fisico: SOLIDO o FANGOSO PALABILE			
19 06 Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti			
Rifiuto	Stato Fisico	Provenienza	Destinazione
19 06 05 Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	Liquido	Disidratazione	Smaltimento o recupero
19 06 06 Digestato prodotto dal trattamento di rifiuti di origine animale o vegetale	Fangoso palabile	Disidratazione	Smaltimento o recupero

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.				E	C	S	D	T	N
6	2	8	1						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 14 di 31

Altri rifiuti			
19 12 12 Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti diversi da quelli alla voce 19 12 11	Solido	Operazioni di vagliatura	Smaltimento o Recupero
19 12 02 metalli ferrosi *	Solido	Operazioni di separazione magnetica	Recupero

* In stato di progetto

1.2.1 Sovvalli, cod. CER 191212, Analisi merceologica

Frazione merceologica	Unità di misura	n. campioni	frequenza
Residuo secco a 105 °C	%		
Residuo secco a 600 °C	%		
Materiale organico	%		
Legno	%		
Carta e cartone	%	1	trimestrale
Plastica e gomma	%	(composito)	
Inerti	%		
Metalli	%		
Sottovaglio < 20 mm	%		

1.2.2 Sovvalli, cod. CER 191212, Analisi chimico – fisica ai sensi del DM 27/09/2010 e s.m.i.

Ai fini dell'ammissibilità dei rifiuti in discarica vengono svolti controlli analitici relativamente a :

- rifiuto tal quale
- eluato
- Potere Calorifico Inferiore (PCI)

In caso di invio a recupero le analisi chimico-fisiche del rifiuto sono svolte ai sensi del DM n. 186 del 5/04/2006.

1.2.4 Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico, CER 190605; ai sensi della normativa vigente

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
pH	-		
Residuo secco a 105 °C	%		
BOD ₅	mg/L	1	mensile
COD	mg/L		
Solidi sospesi	mg/L		
Alcalinità	mg CaCO ₃ /L		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato

Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno****R02**

Pagina 15 di 31

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
Durezza	°F		
N organico	mg/L		
N ammoniacale	mg NH ₃ /L		
Nitrati	mg NO ₃ /L		
P tot	mg/L		
Fosfati	mg PO ₃ /L		
Ca	mg/L		
Mg	mg/L		
K	mg/L		
Na	mg/L		
Cl	mg/L		
Solfati	mg SO ₄ /L		
Ferro	mg/L		
Cd	mg/L		
Cr	mg/L		
Ba	mg/L		
As	mg/L		
Sb	mg/L		
Zn	mg/L		
Cu	mg/L		
Ni	mg/L		
Mo	mg/L		
Hg	mg/L		
Pb	mg/L		
Se	mg/L		

1.3 CONTROLLI DI PROCESSO

Essendo cessata la della qualifica di rifiuto, vista l'inclusione nell'elenco dei combustibili riportati nella sezione I della Parte I dell'allegato X alla parte V del D. Lgs. n. 152/06, il biogas prodotto sarà analizzato secondo la tabella qui di seguito mostrata.

Costituente	Unità di misura	n. campioni	frequenza
CH ₄	%		
CO ₂	%	1	mensile
H ₂ S	ppm		
NH ₃	ppm		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. | E | C | S | D | T | N

6 | 2 | 8 | 1 | | | | | | | **R02**

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 16 di 31

1.4 PRODOTTI IN USCITA

1.3.1 Ammendante Compostato Misto, Caratterizzazione analitica ai sensi del D. Lgs 75/2010 (ex D. Lgs. 217/06),
All. 2 –

Parametri	Unità di misura	n. campioni	frequenza
pH	-		
Umidità	%ss		
C org	%ss		
C umico e fulvico	%ss		
N tot	%ss		
Rapporto C/N	-		
N org	%ss		
Rapporto %N org/ N tot	-		
Cd	mg/kg SS		
Cr	mg/kg SS		
Cr VI	mg/kg		
P tot	mg/kg SS		
Hg	mg/kg SS	1	mensile
Ni	mg/kg SS		
Pb	mg/kg SS		
K	mg/kg SS		
Cu	mg/kg SS		
Zn	mg/kg SS		
Salmonella	in 25 g		
Escherichia Coli	ufc/g		
Indice di germinazione (diluizione al 30)	%		
Materiali plastici, vetro e metalli (frazione di diametro >= 2 mm)	%ss		
Inerti litoidi (frazione di diametro >= 5mm)	%ss		

L'Ammendante Compostato Misto sarà suddiviso in lotti di produzione. In caso di non rispondenza analitica con rif. al D.Lgs 75/2010, il quantitativo potrà essere avviato a smaltimento o recupero in impianti terzi all'uopo autorizzati per il CER 190503 'Compost fuori specifica'.

Le movimentazioni saranno annotate su un Registro Interno delle Lavorazioni.

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.				E	C	S	D	T	N
6	2	8	1						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 17 di 31

1.5 CONSUMI

1.4.1 Consumo materie prime – Tabella C1 Materie prime

Denominazione	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità	Metodo misura	Frequenza controllo	Modalità registrazione dei controlli	Reporting	Controllo ARPAC
H ₂ SO ₄	Area scrubbers	Scrubber	m ³	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting
NAOH	Area scrubbers	Scrubber	m ³	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting
NPK	Sala centrifuga	Desolforazione	Kg	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting
Gasolio	Serbatoio	Mezzi d'opera	lt	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting
Polielettrolita	Sala centrifuga	Disidratazione digestato	kg	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting
Oli e grassi	Box	Manutenzione macchinari	kg	Quantità consumata	mensile	informatizzato	annuale	Controllo Reporting

1.4.2 Consumo risorse idriche - Tabella C2 Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Metodo di rilevazione	Fase di utilizzo	u.d.m	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Controllo ARPAC
Acqua da pozzo	Pozzetto ingresso vasca acque industriali	Contalitri	Rete acque industriali	m ³	mensile	Informatizzato	Annuale	Controllo reporting
Acqua di rete	Pozzetto adiacente cancello pedonale	Contalitri	Antincendio	m ³	mensile	informatizzato	Annuale	Controllo reporting
Acqua di rete	Pozzetto adiacente cancello pedonale	Contalitri	Uffici/spogliatoi	m ³	mensile	informatizzato	Annuale	Controllo reporting

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.	E	C	S	D	T	N
6	2	8	1			R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 18 di 31

1.4.3 Consumo energia – Tabella C3 Energia

Descrizione	Punto misura	Metodo di rilevazione	Quantità	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Controllo ARPAC
Energia importata da rete esterna	contatore	Contatore elettrico	MWh	mensile	Compilazione registri	annuale	Controllo reporting
Energia ceduta da cogenerazione	contatore	Contatore elettrico	MWh	mensile	Compilazione registri	annuale	Controllo reporting
Energia ceduta da fotovoltaico	contatore	Contatore elettrico	MWh	mensile	Compilazione registri	annuale	Controllo reporting

1.4.4. Consumo combustibili - Tabella C4 Combustibili

Tipologia	Punto misura	Fase di utilizzo	Metodo misura	Quantità	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Controllo ARPAC

L'impianto non è allacciato a rete di metano

1.6 EMISSIONI IN ARIA DA BIOFILTRI, (Bf1, Bf2 e Bf3)

1.5.1 Tabella C5.1 - Inquinanti e parametri da monitorare

Parametro	Unità di misura	Limiti proposti	Limiti ARTA	Limiti Regione Lombardia	n. campioni	frequenza
Azoto ammoniacale (NH3)	mg/Nm ³	5	5	5	3 (1 x biofiltro)	semestrale
Polveri totali	mg/Nm ³	5	-	10		
Idrogeno solforato (H2S)	mg/Nm ³	3,5	3,5	-		
COT	mg/Nm ³	30	50	-		
Unità Odorimetriche	U.O. per m ³	300	300	300		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 19 di 31

1.7 EMISSIONI DA CAMINI MOTORI DI COGENERAZIONE (M1 e M2)

1.6.1 Tabella C5.2 – Inquinanti e parametri monitorati

Parametro	Unità di misura	Limiti	n. campioni	frequenza
Polveri totali	mg/Nm ³	<= 10		
COT	mg/Nm ³	<= 150		
CO	mg/Nm ³	<= 500		
NO _x	mg/Nm ³	<= 450	2	semestrale
SO ₂	mg/Nm ³	<= 350		
Portata biogas	Nm ³ /h	200		
Portata emissione	Nm ³ /h	1.500		

1.8 EMISSIONI TORCIA DI EMERGENZA DEL SISTEMA DI RECUPERO BIOGAS (T1)

1.7.1 Tabella C5.3 – Inquinanti e parametri monitorati

Parametro	Unità di misura	Limiti	n. campioni	frequenza
Polveri totali	mg/Nm ³	<= 10		
COT	mg/Nm ³	<= 150		
CO	mg/Nm ³	<= 500		
NO _x	mg/Nm ³	<= 450	1	semestrale
SO ₂	mg/Nm ³	<= 350		
Portata biogas	Nm ³ /h	200		
Portata emissione	Nm ³ /h	3.072		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 20 di 31

1.9 QUALITA' ARIA

1.8.1 Tabella C5-4 - Inquinanti e parametri da monitorare

Parametro	Unità di misura	n. punti monitoraggio	frequenza
Polveri totali	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6	Semestrale (monitoraggio in continuo per 7 gg)
Pb	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Cd	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
As	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Ni	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Hg	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
NO _x	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
CO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
H ₂ S	ppm		
NH ₃	ppm		
Ammine totali	ppm		
metilmercaptani	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
VOC	ppm		
Concentrazione di odore	OU/m ³		

1.10 EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE

Il Gestore oltre ad applicare il Piano di Manutenzione e le Procedure di Gestione e Controllo interne al finalizzate anche al contenimento e la riduzione delle emissioni fuggitive, dovrà redigere un Piano di Gestione delle Condizioni Diverse dal Normale Esercizio.

Al fine, invece, di contenere le emissioni diffuse, ad es. la polverosità, il Gestore deve adottare tutte le misure indicate al punto 5, lettera b) punto 2 dell'allegato tecnico e nell'Allegato V del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

I piazzali e la viabilità esterna devono essere sottoposti a pulizia periodica.

Di seguito, tabelle esemplificative

1.9.1 Emissioni fuggitive C6.1

Origine (punto di emissione)	Tipologia di Emissione Fuggitiva	Modalità di prevenzione	Grado di significatività	Controllo ARPAC
Stoccaggio soluzione H ₂ SO ₄	Liquidi soluzioni H ₂ SO ₄	Utilizzo di idonee vasche di contenimento	Poco significativa	Ispezione programmata
Stoccaggio soluzione NaOH	Liquidi soluzioni NaOH	Utilizzo di idonee vasche di contenimento	Poco significativa	Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 21 di 31

1.9.2 Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili C6.2

Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio Data, Ora	Fine Data, Ora	Commenti	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Controllo ARPAC
Manutenzione biofiltri	Abbattimento odori				Annuale	Entro 24 ore	Controllo reporting

1.9.3 Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili C6.3

Condizione anomala di funzionamento	Parametro inquinante	Concentrazione mg/m ³	Inizio superamento Data, Ora	Fine superamento Data, Ora	Commenti	Modalità di registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Controllo ARPAC
	/					Informatizzata	Annuale	Entro 24 ore	Controllo reporting

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 22 di 31

1.11 CORPI IDRICI NATURALI

Sarà rilevato in livello piezometrico (m s.l.m.) della falda.

I campionamenti saranno eseguiti sulle acque presenti in n.2 pozzi piezometrici PZ1 e PZ2 con spurgo ai sensi della norma tecnica .

Con frequenza mensile sarà misurato con il freatometro il livello statico delle acque, per il quale sarà predisposto apposito registro in cui verranno annotate le misurazioni.

Per la definizione delle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee si determineranno, tramite misure di campagna o di laboratorio, i parametri riportati nella seguente tabella:

1.10.1 Monitoraggio acque sotterranee, Caratterizzazione analitica ai sensi del D.Lgs. 152/06 parte IV Tit.V All.5 Tab.2 e art. 29 sexies comma 3 bis

Parametro inquinante	U.M.	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Controlli ARPAC
Diametro del pozzo	m	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Profondità del livello statico dell'acqua (L1)	m	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Profondità del fondo del pozzo (L2)	m	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Battente idraulico (L2-L1)	m	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
T Aria	°C	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
T Acqua	°C	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Ossigeno disciolto	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Conducibilità	µS/cm	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
pH		Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Azoto ammoniacale	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Nitrati	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 23 di 31

Nitriti	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Fosforo totale	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Cloruri	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Solfati	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Residuo fisso	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Nichel	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Cromo	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Cromo VI	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Rame	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Zinco	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Piombo	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Cadmio	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Ferro	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Alluminio	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Arsenico	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Mercurio	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Manganese	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 24 di 31

Alcalinità	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Calcio	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Magnesio	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Sodio	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Potassio	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Composti organici aromatici: Benzene, etilbenzene, stirene, toluene, para-xilene	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA): benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, benzo(k)fluorantene, crisene, dibenzo(a,h)antracene, indeno(1,2,3-c,d) pirene, Σ IPA	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Alifatici clorurati cancerogeni: cloroformio (tricloroetano), cloro metano (cloruro di metile), cloruro di vinile (CVM), 1,2-dicloroetano (DCE), 1,1-dicloroetilene (cloruro di vinilidene); esaclorobutadiene (HCBd), percloroetilene (tetracloroetilene); tricloroetilene (trielina); Σ Organoalogenati cancerogeni	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Alifatici clorurati non cancerogeni: 1,1,1- tricloroetano, 1,1- dicloroetano, 1,2- dicloroetilene, 1,2 - dicloropropano (dicloruro di propilene), 1,1,2,2 - tetracloroetano, 1,1,2 - tricloroetano, 1,2,3 - tricloropropano	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.				E	C	S	D	T	N
6	2	8	1						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 25 di 31

Alifatici alogenati cancerogeni: bromodichlorometano, dibromochlorometano, 1,2 - dibromoetano, tribromometano (bromoformio)	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Fenoli e Clorofenoli: 2 - clorofenolo, 2,4 - diclorofenolo, pentaclorofenolo, 2,4,6 - triclorofenolo	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Idrocarburi: idrocarburi totali (come n-esano)	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Durezza totale	°F	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Ossidabilità Kubel	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
TOC	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Tensioattivi anionici	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Tensioattivi non ionici	mg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Solventi clorurati	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Solventi organici aromatici	µg/l	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Streptococchi fecali	ufc/ 100 ml	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Carica batterica a 36°	ufc/ml	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Carica batterica a 22°	ufc/ml	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Coliformi totali	ufc/ 100 ml	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata
Coliformi fecali	ufc/ 100 ml	Semestrale	Rapporto di Prova	Annuale	Controllo reporting Campionamento annuale Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 26 di 31

1.12 EMISSIONI IN ACQUA

I reflui prodotti dall'impianto sono costituiti da:

- acque meteoriche di prima pioggia, destinate alla fognatura
- acque meteoriche di seconda pioggia, destinate al corpo idrico superficiale

1.11.1 Acque reflue in fognatura, caratterizzazione analitica ai sensi del D.Lgs. 152/06 parte III All.5 tab.3 in rete fognaria e art. 29 sexies comma 3 bis

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
colore			
Odore			
Temperatura	°C		
Materiali grossolani			
Solidi sospesi totali	mg/l		
pH			
BOD 5	mg/l		
COD	mg/l		
Al	mg/l		
As	mg/l		
Ba	mg/l		
Boro	mg/l		
Cd	mg/l		
Cr VI	mg/l		
Cr totale	mg/l		
Fe	mg/l		
P totale	mg/l	1	semestrale
Mn	mg/l		
Hg	mg/l		
Ni	mg/l		
Pb	mg/l		
Cu	mg/l		
Se	mg/l		
Sn	mg/l		
Zn	mg/l		
Aldeidi	mg/l		
Azoto ammoniacale	mg/l		
Azoto nitroso	mg/l		
Cianuri totali	mg/l		
Cloro attivo libero	mg/l		
Cloruri	mg/l		
Fenoli totali	mg/l		
Fluoruri	mg/l		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

COMM.				E	C	S	D	T	N
6	2	8	1						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 27 di 31

Nitrati	mg/l
Solfati	mg/l
Solfiti	mg/l
Solfuri	mg/l
Tensioattivi totali	mg/l
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l
Sostanze oleose totali	mg/l
Solventi clorurati	mg/l
Solventi organici azotati	mg/l
Pesticidi fosforati	mg/l
Pesticidi totali	mg/l
Saggio di tossicità	%
Escherichia coli	ufc/100 ml
Pesticidi clorurati	mg/l

1.11.2 Acque di seconda pioggia, caratterizzazione analitica ai sensi del D.Lgs. 152/06 parte III All.5 Tab.3 in acque superficiali e art. 29 sexies comma 3 bis

Parametro	Unità di misura	n. campioni	frequenza
colore			
Odore			
Temperatura	°C		
Materiali grossolani			
Solidi sospesi totali	mg/l		
pH			
BOD 5	mg/l		
COD	mg/l		
Al	mg/l		
As	mg/l		
Ba	mg/l		
Boro	mg/l		
Cd	mg/l	1	semestrale
Cr VI	mg/l		
Cr totale	mg/l		
Fe	mg/l		
P totale	mg/l		
Mn	mg/l		
Hg	mg/l		
Ni	mg/l		
Pb	mg/l		
Cu	mg/l		
Se	mg/l		
Sn	mg/l		

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM.				E	C	S	D	T	N
6	2	8	1						R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 28 di 31

Zn	mg/l
Aldeidi	mg/l
Azoto ammoniacale	mg/l
Azoto nitroso	mg/l
Cianuri totali	mg/l
Cloro attivo libero	mg/l
Cloruri	mg/l
Fenoli totali	mg/l
Fluoruri	mg/l
Nitrati	mg/l
Solfati	mg/l
Solfiti	mg/l
Solfuri	mg/l
Tensioattivi totali	mg/l
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l
Sostanze oleose totali	mg/l
Solventi clorurati	mg/l
Solventi organici azotati	mg/l
Pesticidi fosforati	mg/l
Pesticidi totali	mg/l
Saggio di tossicità	%
Escherichia coli	ufc/100 ml
Pesticidi clorurati	mg/l

1.13 SUOLO

Il Gestore deve monitorare lo stato degli stoccaggi, ove presenti, nel rispetto della normativa ambientale vigente. Di seguito tabella, non esaustiva, dei probabili stoccaggi.

1.12.1 Tabella C7 - Aree di stoccaggio

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Controllo ARPAC
Vasche e sili stoccaggio reflui	Controllo visivo livello	Ogni 5 giorni	nessuna	Ispezione programmata
Vasca prima pioggia	Controllo visivo livello	Ogni 5 giorni	nessuna	Ispezione programmata
Serbatoio H ₂ SO ₄	Controllo visivo livello	Quindicinale	nessuna	Ispezione programmata
Serbatoio NaOH	Controllo visivo livello	quindicinale	nessuna	Ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 29 di 31

1.14 EMISSIONI SONORE

1.13.1 Tabella C8 - Rumore, sorgenti

Sorgente prevalente	Punto misura	Descrizione punto misura	Frequenza controllo	Metodo di riferimento	reporting	Controllo ARPAC
impianto	A mt 40 dal baricentro dell'impianto	Lungo la circonferenza	Triennale o nel caso di modifiche sostanziali	Normativa vigente	Triennale o nel caso di modifiche sostanziali	Controllo reporting ispezione programmata

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato

Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno****R02**

Pagina 30 di 31

2.TEMATICHE GESTIONALI**2.1 Sistemi di controllo del processo**

Oltre l'attuazione dei piani di manutenzione e delle procedure di gestione e controllo interne, il Gestore dovrà adottare un Piano di Gestione delle Condizioni Diverse dal Normale Esercizio in cui definire le procedure di intervento in condizioni di emergenza da seguire nel rispetto della normativa di legge vigente.

Nel documento devono essere elencate le possibili non conformità, le cause e le eventuali attività di ripristino

2.2 Indicatori di performance

In ottemperanza a quanto disposto dalla norma ISO 14301:2013, con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, il Gestore manterrà aggiornati gli indicatori delle performance ambientali dell'impianto rapportati all'unità di prodotto.

Il Gestore fornirà tali dati nel report annuale a disposizione dell'Autorità Competente, attraverso il quale si valuteranno le performance dell'impianto. Per ogni indicatore sarà elaborato il trend di andamento su un arco temporale rappresentativo, con le valutazioni di merito rispetto ai limiti imposti e alle migliori tecnologie disponibili. Gli indicatori di performance proposti, basati sulla ISO 14031:2013, sono previsti anche dai documenti applicativi della medesima, prodotti da GRI Global Reporting InitiativeTM, un'organizzazione leader a livello mondiale nel campo ambientale. GRI, fondata a Boston nel 1997, promuove lo sviluppo di reportistica relativa alla sostenibilità ambientale come un contributo fondamentale allo sviluppo sostenibile. Allo stato attuale GRI opera internazionalmente tramite migliaia di professionisti e organizzazioni multisettoriali, sia pubbliche che private. Il Segretariato di GRI ha sede in Amsterdam, da dove ha partnership con le Nazioni Unite per il Programma Ambientale (UNEP), l'UN Global Compact, l'OCSE e l'ISO. GRI è facilmente consultabile al sito www.globalreporting.org. I documenti utilizzati come modello sono:

- 📄 Reporting principled and Standard disclosures, 2013;
- 📄 Implementation manual, 2013.

2.2.1 Tabella C9 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Tipo di controllo	Categoria GRI (ex ISO 14301:2013)	Frequenza controllo	Modalità di registrazione	reporting	Controllo ARPAC
Consumo risorse idriche	mc/t Forsu trattata	G4 – EN8	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting
Fattore di emissione UO	UO/t Forsu trattata	G4 – EN21	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting
Rendimento di recupero prodotto	t Ammendante Compostato Misto/t rifiuti in ingresso	G4 – EN23	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting
Rendimento di riutilizzo chiarificato	mc chiarificato riutilizzato nel processo/ mc chiarificato prodotto	G4 – EN23	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting
Rendimento sezione recupero biogas	kWh prodotti/t FORSU trattata	G4 – EN23	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting
Consumo elettrico	kWh prelevati/t rifiuti in ingresso	G4 – EN23	Annuale	informatizzata	Relazione annuale	Controllo reporting

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato



Daneco Impianti SpA
(mandataria ATI)

**PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO**

COMM. E C S D T N

6 2 8 1 R02

COMMITTENTE: **Comune di Salerno**

R02

Pagina 31 di 31

2.3 Manutenzione e calibrazione

I sistemi di monitoraggio e di controllo saranno mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali.

2.4 Efficienza energetica

In ottemperanza a quanto stabilito nelle BAT 21.a, il Gestore si è dotato di un Piano di Efficienza Energetica che sarà verificato con frequenza annuale.

04	Giugno 2015	E. Mazzia	E.Mazzia/G.Sala	G. Sala
03	Aprile 2015	E. Mazzia	F. R. Febbo	G. Sala
Rev.	Data	Compilato	Verificato	Approvato

ALLEGATO 2

APPLICAZIONE DELLE BAT SCHEDA D

(prot.0460266 del 02/07/2015)

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹**Valutazione della soluzione impiantistica**

Di seguito si valuta la soluzione impiantistica realizzata a Salerno, in rapporto al documento "Integrated Pollution Prevention and Control – Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006", come specificatamente richiesto dal Resoconto Verbale della Conferenza dei Servizi del 28.01.2015. Il BREF (BAT Reference Document) preso a riferimento riflette quanto previsto dall'Art. 162 della Direttiva Europea 96/61/EC, detta comunemente "Direttiva IPPC". Come standard di paragone si è dunque preso il Capitolo 5 dello stesso documento "Best available techniques", il quale recita che: *"In understanding this chapter and its contents, the attention of the reader is drawn back to the preface of this document and in particular the fifth section of the preface: 'How to understand and use this document'. The techniques and associated emission and/or consumption levels, or ranges of levels, presented in this chapter have been assessed through an iterative process involving the following steps:*

-  *Identification of the key environmental issues for the waste treatment sector. These are related with air emissions, emission to water, waste, soil contamination as well as energy. However, due to the variety of waste treatments and types of waste involved in this document not all types of emissions are relevant for all waste treatments;*
-  *Examination of the techniques most relevant to address those key issues;*
-  *Identification of the best environmental performance levels, on the basis of the available data in the European Union and worldwide;*
-  *Examination of the conditions under which these performance levels were achieved; such as costs, cross-media effects, main driving forces involved in implementation of these techniques;*
-  *Selection of the best available techniques (BAT) and the associated emission and/or consumption levels for this sector in a general sense all according to Article 2(11) and Annex IV of the Directive".*

In particolare, si è preso come riferimento il paragrafo 5.1 "Generic BAT", e specificatamente le scelte tecniche elencate sotto le macrovoci "Enviromental management", "Waste IN", "Waste OUT", "Management systems", "Utilities and raw material management", "Storage and handling", "Other common techniques not mentioned above", "Air emission treatment", "Waste water management", "Management of the process generated residues" e "Soil contamination". Del paragrafo 5.2 "BAT for specific types of waste treatment" si è fatto riferimento alla macrovoce "Biological treatments" in quanto la sola applicabile all'impianto in oggetto. In **rosso** si riporta quanto applicato sull'impianto di Salerno.

¹ - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

- a. dei documenti di riferimento per la individuazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili): linee guida, emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, quelle pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>;
- b. sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);
- c. discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;
- d. qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

Environmental management

These are techniques related to the continuous improvement of environmental performance. They provide the framework for ensuring the identification, adoption and adherence to BAT options that nevertheless remain important and can play a role in improving environmental performance of the installation. Indeed, these good house housekeeping/management techniques/tools often prevent emissions. A number of environmental management techniques are determined as BAT. The scope (e.g. level of detail) and nature of the Environmental Management System (EMS) (e.g. standardized or non-standardized) will generally be related to the nature, scale and complexity of the installation, and the range of environmental impacts it may have. BAT is to:

1. implement and adhere to an EMS that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features (see Section 4.1.2.8):

a. definition of an environmental policy for the installation by top management (commitment of the top management is regarded as a precondition for a successful application of other features of the EMS): l'impianto di Salerno non è dotato specificatamente di una politica ambientale tuttavia, dato il ramo in cui opera Daneco Impianti SpA, che è il trattamento dei rifiuti, che è interamente compreso nel comparto ambientale, Daneco Impianti SpA è dotata nella sua interezza di una politica della qualità ex ISO 9001:2008 per la progettazione, costruzione e gestione di discariche e di impianti trattamento rifiuti. La dichiarazione, firmata dall'Amministratore Delegato Dott. Massimo Ferlini e datata 16 gennaio 2015, è riportata in allegato. Si precisa inoltre che, benché l'impianto non sia regolato da una specifica ambientale del tipo ISO 14001:2004 o equivalenti, è regolato da specifiche procedure interne redatte da Daneco Impianti SpA, ed in particolare la procedura PO-IMP-002 "Gestione e controllo impianto trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno" rev. 0 del 09/06/14 e l'istruzione IST-IMP-002 "Istruzione operativa per controllo di processo" rev. 0 del 09/06/14;

b. planning and establishing the necessary procedures: ottemperato. Le attività dell'impianto di Salerno sono regolate dalla procedura PO-IMP002 "Gestione e controllo impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno", rev. 1 del 10.10.2013 riportata in allegato;

c. implementation of the procedures, paying particular attention to:

- ✓ **structure and responsibility;**
- ✓ **training, awareness and competence;**
- ✓ **communication;**
- ✓ **employee involvement;**
- ✓ **documentation;**
- ✓ **efficient process control;**
- ✓ **maintenance program;**
- ✓ **emergency preparedness and response;**
- ✓ **safeguarding compliance with environmental legislation.**

Ottemperato. La procedura PO-IMP002 è strutturata secondo i capitoli "Scopo", "Applicabilità", "Modifiche rispetto alla revisione precedente", "Responsabilità" e "Operatività", a sua volta suddivisa nei paragrafi "Gestione impianto di trattamento rifiuti urbani non pericolosi", "Fasi del processo e principali parametri di controllo", "Gestione e manutenzione impianti e mezzi", "Manutenzione e controllo sistema di abbattimento emissioni", "Presidi ambientali", "Condizioni di funzionamento di emergenza". La procedura è riportata in allegato;

d. checking performance and taking corrective action, paying particular attention to:

- ✓ **monitoring and measurement (see also the Reference document on General Principles of Monitoring);**
- ✓ **corrective and preventive action;**
- ✓ **maintenance of records;**
- ✓ **independent (where practicable) internal auditing in order to determine whether or not the environmental management system conforms to planned arrangements and has been properly implemented and maintained.**

Ottemperato. La gestione è svolta secondo quanto stabilito dal capitolo 6 "Verifiche e controlli gestionali" del documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" e dall'istruzione IST-IMP-002 "Controlli di processo" entrambi riportati in allegato;

e. review by top management: ottemperato. le analisi delle performance sono regolarmente verificate dal Responsabile Divisione Impianti di Daneco Impianti SpA;

Three further features, which can complement the above stepwise, are considered as supporting measures. However, their absence is generally not inconsistent with BAT. These three additional steps are:

f. having the management system and audit procedure examined and validated by an accredited certification body or an external EMS verifier: ottemperato. Daneco Impianti SpA è certificata ISO

9001:2008, come riportato in allegato, ed annualmente è soggetta ad audit da parte di ente certificatore terzo. Si precisa inoltre che l'impianto è regolato da specifiche procedure interne redatte da Daneco Impianti SpA, ed in particolare la procedura PO-IMP-002 "Gestione e controllo impianto trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno" rev. 0 del 09/06/14 e l'istruzione IST-IMP-002 "Istruzione operativa per controllo di processo" rev. 0 del 09/06/14;

g. preparation and publication (and possibly external validation) of a regular environmental statement describing all the significant environmental aspects of the installation, allowing for year-by-year comparison against environmental objectives and targets as well as with sector benchmarks as appropriate: al momento Daneco Impianti SpA non redige un bilancio ambientale annuo. Si precisa tuttavia che, benché l'impianto non sia regolato da una specifica ambientale del tipo ISO 14001:2004 o equivalenti, è regolato da specifiche procedure interne redatte da Daneco Impianti SpA, ed in particolare la procedura PO-IMP-002 "Gestione e controllo impianto trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno" rev. 0 del 09/06/14 e l'istruzione IST-IMP-002 "Istruzione operativa per controllo di processo" rev. 0 del 09/06/14;

h. implementation and adherence to an internationally accepted voluntary system such as EMAS or EN ISO 14001:1996. This voluntary step could give higher credibility to the EMS. In particular EMAS, which embodies all the above-mentioned features, gives higher credibility. However, non-standardized systems can in principle be equally effective provided that they are properly designed and implemented: al momento l'impianto di Salerno non è dotato di una certificazione ISO 14001:2004 o EMAS. Si precisa tuttavia che, benché l'impianto non sia regolato da una specifica ambientale del tipo ISO 14001:2004 o equivalenti, è regolato da specifiche procedure interne redatte da Daneco Impianti SpA, ed in particolare la procedura PO-IMP-002 "Gestione e controllo impianto trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno" rev. 0 del 09/06/14 e l'istruzione IST-IMP-002 "Istruzione operativa per controllo di processo" rev. 0 del 09/06/14; *Specifically for this industry sector, it is also important to consider the following potential features of the EMS:*

i. giving consideration to the environmental impact from the eventual decommissioning of the unit at the stage of designing a new plant: **ottemperato;**

j. giving consideration to the development of cleaner technologies: il trattamento effettuato dall'impianto di Salerno è a basso impatto ambientale considerato come sia un semplice processo naturale, non pericoloso (decomposizione anaerobica con produzione di biogas e compostaggio aerobico), svolto ovviamente in maniera controllata a livello "impiantistico", senza alcun trattamento di tipo chimico con impiego di materiali pericolosi che possano avere pesanti ricadute ambientali;

k. where practicable, sectoral benchmarking on a regular basis, including energy efficiency and energy conservation activities, choice of input materials, emissions to air, discharges to water, consumption of water and generation of waste: il trattamento adottato nell'impianto di Salerno è stato confrontato con il capitolo D del documento "Linee guida recanti I criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecnologie disponibili ex art. 3, comma 2 del decreto legislativo 372/99", in particolare "Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione dei rifiuti (Impianti di trattamento biologico), con esito positivo. Sono inoltre stati presi a riferimento i documenti "Deliberazione Giunta Regionale 16 aprile 2013 n. 7/12764 – Linee guida relative alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di compost, Revoca della d.g.r. 16 luglio 1999, n. 44263", edita da Regione Lombardia, e "Linee guida per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione", edite da ARTA Abruzzo, entrambi riportati in allegato.

2. *ensure the provision of full details of the activities carried out on-site. A good detail of that is contained in the following documentation (see Section 4.1.2.7 and related to BAT number 1.g):*

a. descriptions of the waste treatment methods and procedures in place in the installation: **ottemperato.** Per la descrizione del trattamento attuato si rimanda alla Scheda C e alla Relazione Tecnica;

b. diagrams of the main plant items where they have some environmental relevance, together with process flow diagrams (schematics): **ottemperato.** Per la visualizzazione dello schema di flusso ed il bilancio di materia si rimanda alla Scheda C;

c. details of the chemical reactions and their reaction kinetics/energy balance: **ottemperato.** Per la visualizzazione dello schema di flusso ed il bilancio di materia si rimanda alla Scheda C;

d. details on the control system philosophy and how the control system incorporates the environmental monitoring information: **ottemperato.** L'impianto è dotato di un sistema di automazione che consente il funzionamento automatico degli impianti serviti, sulla base dei parametri di processo impostati e controllati. In caso di scostamenti anomali il sistema visualizza segnali di allarme in modo da permettere agli operatori un eventuale intervento correttivo, se necessario. E' inoltre prevista la possibilità di comandare manualmente tutte le utenze asservite.

Il sistema controlla e comanda le seguenti parti dell'impianto: i tunnel di compostaggio con relativi ventilatori e serrande, il reparto di digestione anaerobica e produzione biogas ed energia elettrica, l'impianto di raccolta, trattamento e riciclo percolati e condensati. Il sistema si compone di quanto segue:

- 1 PLC per controllo e comando apparecchiature comprensivo di software di gestione;
- 1 UPS (per funzionamento di PLC e circuiti di emergenza in caso di mancanza di corrente);
- 1 computer di supervisione con monitor a colori da 22";
- 1 stampante a colori;
- 1 software di gestione e acquisizione dati per i tunnel di compostaggio, il biofiltro e la maturazione;
- 1 modem per comunicazioni via Internet.

e. details on how protection is provided during abnormal operating conditions such as momentary stoppages, start-ups, and shutdowns: **ottemperato. È redatto un documento dedicato;**

f. an instruction manual: **ottemperato. La gestione dell'impianto è svolta in accordo al documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" riportato in allegato. Tutte le macchine installate sono certificate e dotate di manuale d'uso e manutenzione in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE;**

g. an operational diary (related to BAT number 3): **ottemperato. Come già ricordato al BREF 1.b, le attività dell'impianto di Salerno sono regolate dalla procedura PO-IMP002 "Gestione e controllo impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno", rev. 1 del 10.10.2013 e dall'istruzione IST-IMP-002 "Controlli di processo" entrambi riportati in allegato;**

h. an annual survey of the activities carried out and the waste treated. The annual survey should also contain a quarterly balance sheet of the waste and residue streams, including the auxiliary materials used for each site (related to BAT number 1.g): **ottemperato. È redatta una relazione annual riepilogativa.**

3. have a good housekeeping procedure in place, which will also cover the maintenance procedure, and an adequate training program, covering the preventive actions that workers need to take on health and safety issues and environmental risks (see Sections 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.2.5, 4.1.2.10, 4.1.4.8 and 4.1.4.3): **ottemperato. Come già ricordato al BREF 1.b, le attività dell'impianto di Salerno sono regolate dalla procedura PO-IMP002 "Gestione e controllo impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno", rev. 1 del 10.10.2013 e dall'istruzione IST-IMP-002 "Controlli di processo" entrambi riportati in allegato.**

4. try to have a close relationship with the waste producer/holder in order that the customers sites implement measures to produce the required quality of waste necessary for the waste treatment process to be carried out (see Section 4.1.2.9): **l'impianto è di proprietà del Comune di Salerno e Daneco Impianti SpA ne è il gestore, aggiudicatario in seguito a gara ad evidenza pubblica. Ne consegue che in caso che il rifiuto in ingresso non sia della qualità attesa ci possa essere una valutazione congiunta per capirne le motivazioni e trovare in maniera costruttiva la soluzione necessaria a risolvere la problematica.**

5. have sufficient staff available and on duty with the requisite qualifications at all times. All personnel should undergo specific job training and further education (see Section 4.1.2.10. This is also related to BAT number 3): **ottemperato. Tutto il personale impiegato presso l'impianto è adeguatamente formato ed informato sulle attività da svolgere, tale da essere pienamente qualificato per le mansioni a cui è addeito.**

Waste IN

To improve the knowledge of the waste IN, BAT is to:

6. have a concrete knowledge of the waste IN. Such knowledge needs to take into account the waste OUT, the treatment to be carried out, the type of waste, the origin of the waste, the procedure under consideration (see BAT number 7 and 8) and the risk (related to waste OUT and the treatment) (see Section 4.1.1.1). Guidance on some of these issues is provided in Sections 4.2.3, 4.3.2.2 and 4.4.1.2: **ottemperato. Come illustrato dal Piano di Monitoraggio e Controllo (vedasi Tabella pag. 7) l'analisi merceologica dei rifiuti conferiti è svolta con cadenza bimestrale. Si ha piena conoscenza dei rifiuti in uscita, del trattamento da attuare, della tipologia di rifiuto in ingresso, della sua origine e della sua pericolosità (si ricorda comunque che tutti i rifiuti autorizzati all'ingresso sono classificati non pericolosi).**

7. implement a pre-acceptance procedure containing at least the following items (see Section 4.1.1.2):

- a. tests for the incoming waste with respect to the planned treatment: è svolta l'analisi**

merceologica dei rifiuti in ingresso alla linea B (CER 020103, 020107, 020109, 020302, 020304, 200108, 200201, 200302) con cadenza bimestrale con metodica di campionamento RTI CTN_RIF 1/2000. Sugli stessi rifiuti è svolta l'analisi chimico-fisica con cadenza annuale, piano di campionamento secondo UNI EN 14899:2006, metodo di campionamento, trasporto e conservazione secondo UNI 10802:2013 e metodo di preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio secondo UNI EN 15002:2006. Sui rifiuti in ingresso alla linea A (CER 030101, 030105, 030301, 150103, 191207, 200201) è invece svolta l'analisi chimico-fisica a carico del soggetto conferitore ai sensi della Legge 116/2014;

b. making sure that all necessary information is received on the nature of the process(es) producing the waste, including the variability of the process. The personnel having to deal with the pre-acceptance procedure need to be able due to his profession and/or experience to deal with all necessary questions relevant for the treatment of the wastes in the WT facility: **ottemperato.** I rifiuti in ingresso, non provenendo da processi di tipo industriale ma essendo frazione organica raccolta in maniera differenziata e frazione verde da raccolta differenziata, sono chiaramente collegabili ai rispettivi processi di produzione, che sono essenzialmente per i primi le cucine e le mense (CER 200108) e i mercati (CER 200302), per i secondi la lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili (CER 030101, CER 030105), la produzione e la lavorazione di carta, polpa e cartone (CER 030301), gli imballaggi (CER 150103), lo sfalcio e la potatura di giardini e parchi (CER 200201) operazioni di agricoltura, orticoltura, selvicoltura, acquacoltura, caccia e pesca (CER 020103, CER 020107, CER 020109), la preparazione e il trattamento di frutta, vegetali, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco, la produzione di conserve alimentari, la produzione di lievito ed estratto di lievito, la preparazione e la fermentazione della melassa (CER 020302 e CER 020304), il trattamento meccanico di rifiuti (CER 191207). Il personale impiegato è adeguatamente formato alla procedure di pre-accettazione e al trattamento dei rifiuti in ingresso;

c. a system for providing and analyzing a representative sample(s) of the waste from the production process producing such waste from the current holder: **non applicabile, essendo il rapporto con i produttori dei rifiuti (i.e. i cittadini) a carico del Comune di Salerno;**

d. a system for carefully verifying, if not dealing directly with the waste producer, the information received at the pre-acceptance stage, including the contact details for the waste producer and an appropriate description of the waste regarding its composition and hazardousness: **ottemperato.** Ogni ingresso di rifiuti è certificato con FIR (Formulario Identificativo Rifiuti) e scheda SISTRI in formati cartacei che l'autista consegna in pesa prima di scaricare;

e. making sure that the waste code according to the European Waste List (EWL) is provided: **ottemperato.** Ogni ingresso di rifiuti è certificato con FIR (Formulario Identificativo Rifiuti) e scheda SISTRI, in formati cartacei, che l'autista consegna in pesa prima di scaricare;

f. identifying the appropriate treatment for each waste to be received at the installation (see Section 4.1.2.1) by identifying a suitable treatment method for each new waste enquiry and having a clear methodology in place to assess the treatment of waste, that considers the physico-chemical properties of the individual waste and the specifications for the treated waste: **ottemperato.** Come indicato nella scheda C, i rifiuti in ingresso in impianto sono avviati alle linee di trattamento, A o B, in funzione del codice CER. Alla linea A (solo compostaggio aerobico) sono inviati i CER 030101, 030105, 030301, 150103, 191207, 200201), mentre alla linea B (spremitura) sono indirizzati i CER 020103, 020107, 020109, 020302, 020304, 200108, 200201, 200302).

8. implement an acceptance procedure containing at least the following items (see Section 4.1.1.3):

a. a clear and specified system allowing the operator to accept wastes at the receiving plant only if a defined treatment method and disposal/recovery route for the output of the treatment is determined (see pre-acceptance in BAT number 7). Regarding the planning for the acceptance, it needs to be guaranteed that the necessary storage (see Section 4.1.4.1), treatment capacity and dispatch conditions (e.g. acceptance criteria of the output by the other installation) are also respected: **ottemperato.** L'impianto accetta solo i rifiuti che può trattare in base all'Autorizzazione e di cui è determinato in modo ben definito il processo di trattamento;

b. measures in place to fully document and deal with acceptable wastes arriving at the site, such as a pre-booking system, to ensure e.g. that sufficient capacity is available: **ottemperato.** È attuata una procedura di gestione dell'area di ricezione come da paragrafi 3.2 e 6.1 del documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" (dicembre 2008) riportato in allegato;

c. clear and unambiguous criteria for the rejection of wastes and the reporting of all non conformances: **ottemperato.** Come da paragrafi 3.1 e 3.2 del Regolamento di Accesso riportato in allegato;

d. a system for identifying the maximum capacity limit of waste that can be stored at the facility (related to BAT number 10.b, 10.c, 27 and 24.f): **la massima capacità stoccabile è chiaramente definita dal D.D. n. 78 del 21.04.2011, che non deve essere superiore a 1 m3 per ogni 4 m2 di**

superficie, e quindi non superiore a 11.527,15 m³;

e. visually inspect the waste IN to check compliance with the description received during the pre-acceptance procedure. For some liquid and hazardous waste, this BAT is not applicable (see Section 4.1.1.3): ottemperato. Come da paragrafo 5.4.4 del documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" (dicembre 2008) riportato in allegato, l'addetto alla ricezione durante la fase di scarico dei mezzi dovrà verificare la qualità dei rifiuti in ingresso.

9. implement different sampling procedures for all different incoming waste vessels delivered in bulk and/or containers: non applicabile. I rifiuti conferiti all'impianto non sono conferiti né in cisterne né in container, ma con automezzi conferitori e, allo stato di fatto, scaricati su platea impermeabilizzata in edificio chiuso e posto in depressione. Allo stato di progetto saranno scaricati in fossa impermeabilizzata posta all'interno del medesimo edificio chiuso e posto in depressione.

10. have a reception facility covering at least the following issues (see Section 4.1.1.5):

a. have a laboratory to analyze all the samples at the speed required by BAT. Typically this requires having a robust quality assurance system, quality control methods and maintaining suitable records for storing the analyses results. Particularly for hazardous wastes, this often means that the laboratory needs to be on-site: ottemperato. I rifiuti accetati all'impianto non sono pericolosi e sono utilizzati laboratori esterni certificati ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004;

b. have a dedicated quarantine waste storage area as well as written procedures to manage non-accepted waste. If the inspection or analysis indicates that the wastes fail to meet the acceptance criteria (including, e.g. damaged, corroded or unlabelled drums) then the wastes can be temporarily stored there safely. Such storage and procedures should be designed and managed to promote the rapid management (typically a matter of days or less) to find a solution for that waste: ottemperato. Come illustrato dal paragrafo 3.2 del Regolamento di Accesso riportato in allegato, in caso di presenza nella massa di rifiuti di ingombranti o materiali anomali, il personale addetto compilerà un verbale di segnalazione e all'addetto pesa per effettuare le annotazioni sul FIR. Provvederà poi a separare il rifiuto non conforme, che sarà ricaricato sull'automezzo che se lo porterà indietro. Non è presente un'area di quarantena in quanto la ripresa del rifiuto non conforme e la conseguente evacuazione sono immediati;

c. have a clear procedure dealing with wastes where inspection and/or analysis prove that they do not fulfill the acceptance criteria of the plant or do not fit with the waste description received during the pre-acceptance procedure. The procedure should include all measures as required by the permit or national/international legislation to inform competent authorities, to safely store the delivery for any transition period or to reject the waste and send it back to the waste producer or to any other authorized destination: ottemperato. Il paragrafo 3.1 del Regolamento di Accesso posto in allegato elenca in modo chiaro e puntuale le tipologie di rifiuti non ammessi. Come già riportato al punto precedente, il paragrafo 3.2 del medesimo Regolamento di Accesso descrive la procedura di gestione delle non conformità.

d. move waste to the storage area only after acceptance of the waste (related to BAT number 8): ottemperato;

e. mark the inspection, unloading and sampling areas on a site plan: ottemperato. La zona di ricezione, ispezione e campionamento è chiaramente identificata con il cartello "Ingresso" sopra i portoni di accesso;

f. have a sealed drainage system (related to BAT number 63): ottemperato. L'area di ricezione è dotata di una rete dedicata di drenaggio del percolato. Nello stato di progetto la fossa di stoccaggio è dotata di pozzetto di raccolta e rilancio del percolato alla rete di collettamento esistente;

g. a system to ensure that the installation personnel who are involved in the sampling, checking and analysis procedures are suitably qualified and adequately trained, and that the training is updated on a regular basis (related to BAT number 5): ottemperato. Il personale impiegato è adeguatamente qualificato, formato ed informato sulle operazioni che deve svolgere durante le fasi di ricezione, ispezione e campionamento;

h. the application of a waste tracking system unique identifier (label/code) to each container at this stage. The identifier will contain at least the date of arrival on-site and the waste code (related to BAT number 9 and 12): non applicabile. I rifiuti conferiti all'impianto non sono conferiti né in cisterne né in container, ma con automezzi.

Waste OUT

To improve the knowledge of the waste OUT, BAT is to:

11. analyze the waste OUT according to the relevant parameters important for the receiving facility (e.g. landfill, incinerator) (see Section 4.1.1.1): i rifiuti prodotti dall'impianto sono analizzati al fine dell'accertamento dei parametri rilevanti al loro smaltimento secondo le seguenti scadenze:

190605 (liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale):

mensile;

191212 (altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211 - sovvalli): **semestrale;**

190699 (rifiuti non specificati altrimenti - biogas): **mensile;**

190606 (digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale): **semestrale (in caso di produzione).**

Nello stato di progetto:

191202 (metalli ferrosi): **semestrale.**

Management systems

BAT is to:

12. *have a system in place to guarantee the traceability of waste treatment. Different procedures may be needed to take into account the physico-chemical properties of the waste (e.g. liquid, solid), type of WT process (e.g. continuous, batch) as well as the changes that may occur to the physico-chemical properties of the wastes when the WT is carried out. A good traceability system contains the following items (see Section 4.1.2.3):*

a. *documenting the treatments by flow charts and mass balances (see Section 4.1.2.4 and this is also related to BAT number 2.a):* **ottemperato;**

b. *carrying out data traceability through several operational steps (e.g. preacceptance/acceptance/storage/treatment/dispatch). Records can be made and kept up-to-date on an ongoing basis to reflect deliveries, on-site treatment and dispatches. Records are typically held for a minimum of six months after the waste has been dispatched:* **ottemperato;**

c. *recording and referencing the information on waste characteristics and the source of the waste stream, so that it is available at all times. A reference number needs to be given to the waste and needs to be obtainable at any time in the process to enable the operator to identify where a specific waste is in the installation, the length of time it has been there and the proposed or actual treatment route:* **ottemperato. Ad esempio, le biocelle dove avviene la fase ACT della frazione solida separata dalla spremitrice sono tutte numerate e chiaramente identificabili, come i cumuli in maturazione primaria e secondaria;**

d. *having a computer database/series of databases, which are regularly backed up. The tracking system operates as a waste inventory/stock control system and includes: date of arrival on-site, waste producer details, details on all previous holders, an unique identifier, pre-acceptance and acceptance analysis results, package type and size, intended treatment/disposal route, an accurate record of the nature and quantity of wastes held on-site including all hazards details on where the waste is physically located in relation to a site plan, at which point in the designated disposal route the waste is currently positioned:* **ottemperato. Tutte queste informazioni sono archiviate a livello informatico;**

e. *only moving drums and other mobile containers between different locations (or loaded for removal off site) under instructions from the appropriate manager, ensuring that the waste tracking system is amended to record these changes (see Section 4.1.4.8):* **non applicabile. I rifiuti conferiti all'impianto non sono conferiti in container, ma con automezzi.**

13. *have and apply mixing/blending rules oriented to restrict the types of wastes that can be mixed/blended together in order to avoid increasing pollution emission of down-stream waste treatments. These rules need to consider the type of waste (e.g. hazardous, nonhazardous), waste treatment to be applied as well as the following steps that will be carried out to the waste OUT (see Section 4.1.5):* **gli unici rifiuti miscelabili in quanto operazione prevista dal processo di trattamento sono la frazione verde ligneo-cellulosicam, la frazione solida ottenuta dalla spremitura della FORSU in ingresso all'impianto e la frazione solida proveniente dalla centrifugazione del digestato. La frazione verde agisce come strutturante rispetto alla frazione solida da FORSU consentendo così un migliore compostaggio del materiale.**

14. *have a segregation and compatibility procedure in place (see Section 4.1.5 and this is also related to BAT number 13 and 24.c), including:*

a. *keeping records of the testing, including any reaction giving rise to safety parameters (increase in temperature, generation of gases or raising of pressure); a record of the operating parameters (viscosity change and separation or precipitation of solids) and any other relevant parameters, such as generation of odours (see Sections 4.1.4.13 and 4.1.4.14):* **ottemperato tramite il sistema di supervision e controllo;**

b. *packing containers of chemicals into separate drums based on their hazard classification. Chemicals which are incompatible (e.g. oxidizers and flammable liquids) should not be stored in the same drum (see Section 4.1.4.6):* **non applicabile. I rifiuti trattati non sono né rifiuti chimici né rifiuti pericolosi;**

15. *have an approach for improving waste treatment efficiency. This typically includes the finding of suitable indicators to report WT efficiency and a monitoring program (see Section 4.1.2.4 and this is*

also related to BAT number 1): **ottemperato tramite l'adozione di indicatori di performance.**

16. *produce a structured accident management plan (see Section 4.1.7):* **ottemperato. È stato redatto ed è vigente Piano di emergenza ed evacuazione, rev. 1 del 12.09.2012, riportato in allegato.**

17. *have and properly use an incident diary (see Section 4.1.7 and related to BAT number 1 and to quality management system):* **ottemperato. È vigente il Registro Infortuni.**

18. *have a noise and vibration management plant in place as part of the EMS (see Section 4.1.8 and this is also related to BAT number 1). For some WT installations, noise and vibration may not be an environmental problem:* **ottemperato. La gestione del rumore e delle vibrazioni è svolta in accordo a quanto prescritto dal D. Lgs 81/08.**

19. *consider any future decommissioning at the design stage. For existing installations and where decommissioning problems are identified, put a program to minimize these problems in place (see Section 4.1.9 and this is also related to BAT number 1.i):* **ottemperato tramite redazione di un document dedicato.**

Utilities and raw material management

BAT is to:

20. *provide a breakdown of the energy consumption and generation (including exporting) by the type of source (i.e. electricity, gas, liquid conventional fuels, solid conventional fuels and waste) (see Section 4.1.3.1 and related to BAT number 1.k). This involves:*

- a. *reporting the energy consumption information in terms of delivered energy*
- b. *reporting the energy exported from the installation*
- c. *providing energy flow information (for example, diagrams or energy balances) showing how the energy is used throughout the process.*

Ottemperato. Si rimanda alla scheda O "Energia", dove è riportata l'energia elettrica consumata e quella prodotta.

21. *continuously increase the energy efficiency of the installation, by (see Section 4.1.3.4):*

- a. *developing an energy efficiency plan:* **al momento l'impianto di Salerno non è dotato di un piano di efficienza energetica;**
- b. *using techniques that reduce energy consumption and thereby reduce both direct (heat and emissions from on-site generation) and indirect (emissions from a remote power station) emissions:* **ottemperato. I ventilatori, che sono le macchine più energivore, sono tutti dotati di inverter al fine di minimizzare gli assorbimenti elettrici;**
- c. *defining and calculating the specific energy consumption of the activity (or activities), setting key performance indicators on an annual basis (e.g. MWh/ton of waste processed) (related to BAT number 1.k and 20):* **con riferimento alla Scheda O, nell'anno 2013 i consumi elettrici sono stati pari a 1.236,71 MWh i quali, considerando un ingresso pari a 30.000 t/a equivalgono a circa 0,04122 MWh/t (41,22 kWh/t).**

22. *carry out an internal benchmarking (e.g. on an annual basis) of raw materials consumption (related to BAT number 1.k). Some applicability limitations have been identified and these are mentioned in Section 4.1.3.5:* **ottemperato. È tenuta una contabilità dei consumi delle materie prime necessarie al processo di trattamento adottato sull'impianto. La lista delle sostanze, dei preparati e delle materie prime utilizzate è riportata nella scheda F.**

23. *explore the options for the use of waste as a raw material for the treatment of other wastes (see Section 4.1.3.5). If waste is used to treat other wastes, then to have a system in place to guarantee that the waste supply is available. If this cannot be guaranteed, a secondary treatment or other raw materials should be in place in order to avoid any unnecessary waiting treatment time (see Section 4.1.2.2):* **il processo di trattamento previsto nell'impianto, come già richiamato al punto 13, prevede la miscelazione della frazione solida ottenuta dalla spremitura della FORSU con la frazione verde ligneo-cellulosica al fine di produrre la miscela idonea per il compostaggio. In questa attività la frazione verde ligneo-cellulosica si configura di fatto come una materia prima funzionale al trattamento di altri rifiuti. Il Bref è quindi ottemperato.**

Storage and handling

BAT is to:

24. *apply the following techniques related to storage (see Section 4.1.4.1):*

- a. *locating storage areas:*
 - ✓ *away from watercourses and sensitive perimeters, and:* **ottemperato. L'area di ricezione è lontana da corsi d'acqua o altre aree sensibili;**
 - ✓ *in such a way so as to eliminate or minimize the double handling of wastes within the installation:* **ottemperato. L'area di ricezione è organizzata in maniera tale che il rifiuto sia movimentato una sola volta per l'alimentazione della linea di alimentazione, sia nello stato di fatto (mediante mezzi d'opera semoventi) che nello stato di progetto (mediante carroponte);**

b. ensuring that the storage area drainage infrastructure can contain all possible contaminated run-off and that drainage from incompatible wastes cannot come into contact with each other: **ottemperato. La rete di raccolta del percolato è dimensionata per il refluo rilasciato dal rifiuto stoccato e sull'area di ricezione non è previsto l'accumulo di rifiuti incompatibili, come descritto al BREF 10.b;**

c. using a dedicated area/store which is equipped with all necessary measures related to the specific risk of the wastes for sorting and repackaging laboratory smalls or similar waste. These wastes are sorted according to their hazard classification, with due consideration for any potential incompatibility problems and then repackaged. After that, they are removed to the appropriate storage area: **non applicabile. L'impianto non riceve rifiuti da laboratorio e similari;**

d. handling odorous materials in fully enclosed or suitably abated vessels and storing them in enclosed buildings connected to abatement: **ottemperato. L'area di ricezione è all'interno di un edificio chiuso e posto in depressione, e collegato a sistema di abbattimento costituito da scrubber e biofiltro;**

e. ensuring that all connections between the vessels are capable of being closed via valves. Overflow pipes need to be directed to a contained drainage system (i.e. the relevant bunded area or another vessel): **non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori che debbano essere connessi al sistema di drenaggio del percolato tramite valvole dedicate;**

f. having measures available to prevent the building up of sludges higher than a certain level and the emergence of foams that may affect such measures in liquid tanks, e.g. by regularly controlling the tanks, sucking out the sludges for appropriate further treatment and using anti-foaming agents: **il percolato prodotto dai rifiuti accettati non produce schiume. I serbatoi di stoccaggio temporaneo, essendo fuori terra, permettono un facile controllo del livello del percolato, così che possa essere allontanato tramite autobotte ad impianto terzo di trattamento nei tempi opportuni, prima del raggiungimento del livello massimo;**

g. equipping tanks and vessels with suitable abatement systems when volatile emissions may be generated, together with level meters and alarms. These systems need to be sufficiently robust (able to work if sludge and foam is present) and regularly maintained: **non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori che debbano essere connessi a impianti di captazione delle emissioni volatili, o dotati di livellostati e allarmi;**

h. storing organic waste liquid with a low flashpoint under a nitrogen atmosphere to keep it inertized. Each storage tank is put in a waterproof retention area. Gas effluents are collected and treated: **non applicabile. L'impianto non riceve liquido organico come rifiuto da trattare. Il percolato prodotto è infatti un rifiuto prodotto dalle operazioni di trattamento ed è accumulato temporaneamente in appositi bacini di contenimento in vetroresina, con una capacità complessiva pari a 100 m³, prima di essere inviato a smaltimento presso impianti terzi.**

25. separately bund the liquid decanting and storage areas using bunds which are impermeable and resistant to the stored materials (see Section 4.1.4.4): **il percolato prodotto è accumulato temporaneamente in quattro serbatoi di contenimento in vetroresina ad asse orizzontale, con capacità complessiva pari a 100 m³, alloggiati all'interno di un bacino di contenimento realizzato in cls armato impermeabilizzato.**

26. apply the following techniques concerning tank and process pipework labelling (see Section 4.1.4.12):

a. clearly labelling all vessels with regard to their contents and capacity, and applying an unique identifier. Tanks need to have an appropriately labelled system depending on their use and contents: **non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori;**

b. ensuring that the label differentiates between waste water and process water, combustible liquid and combustible vapor and the direction of flow (i.e. in or outflow): **ottemperato. Le varie installazioni di servizio sono chiaramente identificate;**

c. keeping records for all tanks, detailing the unique identifier; capacity; its construction, including materials; maintenance schedules and inspection results; fittings; and the waste types which may be stored/treated in the vessel, including flashpoint limits: **non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori;**

27. take measures to avoid problems that may be generated from the storage/accumulation of waste. This may conflict with BAT number 23 when waste is used as a reactant (see Section 4.1.4.10): **i problemi generabili dall'accumulo e stoccaggio dei rifiuti ammessi all'impianto sono essenzialmente identificabili nella generazione di odori. Ciò è gestito mediante la lavorazione quotidiana completa di tutto il rifiuto in ingresso giornalmente, senza lasciare rimanenze nell'area di ricezione, e mediante l'installazione di un impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste, connesso al biofiltro, previo passaggio nelle torri di lavaggio, per il trattamento delle arie esauste in accordo alla normativa vigente.**

28. apply the following techniques when handling waste (see Section 4.1.4.6):

a. having systems and procedures in place to ensure that wastes are transferred to the

appropriate storage safely: ottemperato. La procedura di manovra e scarico è chiaramente dettagliata al Capitolo 3 del Regolamento di Accesso posto in allegato;

b. having in place a management system for the loading and unloading of waste in the installation, which also takes into consideration any risks that these activities may incur. Some options for this include ticketing systems, supervision by site staff, keys or color-coded points/hoses or fittings of a specific size: ottemperato. Il sistema di gestione dei carichi e scarichi è chiaramente dettagliato al Capitolo 3 del Regolamento di Accesso posto in allegato;

c. ensuring that a qualified person attends the waste holder site to check the laboratory smells, the old original waste, waste from an unclear origin or undefined waste (especially if drummed), to classify the substances accordingly and to package into specific containers. In some cases, the individual packages may need to be protected from mechanical damage in the drum with fillers adapted to the packaged waste properties: non applicabile. L'impianto non riceve rifiuti da laboratorio, rifiuti di origine poco chiara o rifiuti indefiniti;

d. ensuring that damaged hoses, valves and connections are not used: non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori dotati di valvole e connessioni, o sacchi del tipo big-bag;

e. collecting the exhaust gas from vessels and tanks when handling liquid waste: non applicabile. Nessun rifiuto autorizzato al conferimento rilascia gas esausti. La gestione degli odori avviene come descritto al BREF 27;

f. unloading solids and sludge in closed areas which are fitted with extractive vent systems linked to abatement equipment when the handled waste can potentially generate emission to air (e.g. odors, dust, VOCs) (see Section 4.1.4.7): si veda quanto già descritto al BREF 27;

g. using a system to ensure the bulking of different batches only takes place with compatibility testing (see Section 4.1.4.7 and 4.1.5 and this is also related to BAT number 13, 14 and 30): ottemperato. Il processo di trattamento è svolto per lotti di produzione.

29. ensure that the bulking/mixing to or from packaged waste only takes place under instruction and supervision and is carried out by trained personnel. For certain types of wastes, such a bulking/mixing needs to be carried out under local exhaust ventilation (see Section 4.1.4.8): non applicabile. Non avvengono miscele tra rifiuti imballati. Ad ogni modo il locale dove avviene la miscelazione tra la frazione verde ligneo-cellulosica e la frazione solida da FORSU, che è il medesimo reparto dove avviene la ricezione dei rifiuti, è dotato di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste.

30. ensure that chemical incompatibilities guide the segregation required during storage (see Section 4.1.4.13 and 4.1.4.14 and this is also related to BAT number 14): non applicabile. I rifiuti ammessi all'impianto durante la fase di stoccaggio temporaneo non sviluppano alcuna incompatibilità chimica.

31. apply the following techniques when containerized wastes are handled (see Section 4.1.4.2):

a. storing of containerized wastes under cover. This can also be applied to any container that is held in storage pending sampling and emptying. Some exceptions on the applicability of this technique related to containers or waste not affected by ambient conditions (e.g. sunlight, temperature, water) have been identified (see Section 4.1.4.2). Covered areas need to have adequate provision for ventilation: ottemperato. I sovralli prodotti dalle operazioni di vagliatura primaria e secondaria sono posti all'interno di edifici chiusi e posti in depressione, dotati di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste;

b. maintaining the availability and access to storage areas for containers holding substances that are known to be sensitive to heat, light and water, under cover and protected from heat and direct sunlight: i sovralli prodotti non sono particolarmente sensibili al calore, né alla fiamma, né alla luce, né all'acqua. Ad ogni modo l'accumulo è posto all'interno di edifici chiusi e posti in depressione, dotati di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste, come già richiamato al punto precedente.

Other common techniques not mentioned above

BAT is to:

32. perform crushing, shredding and sieving operations in areas fitted with extractive vent systems linked to abatement equipment (see Section 4.1.6.1) when handling materials that can generate emission to air (e.g. odors, dust, VOCs): allo stato attuale le operazioni di trattamento sono identificabili nella spremitura della FORSU tesa a separare la frazione liquida (purea) da destinare a digestione anaerobica dalla frazione solida da destinare al compostaggio, previa miscelazione con la frazione verde ligneo-cellulosica. Lo stato di progetto comporta come variante non sostanziale l'inserimento di una linea di selezione meccanica, costituita da un carroponte di alimentazione, una tramoggia di carico completa di nastro di alimentazione, un vaglio aprisacchi a tamburo rotante Ø80 mm, con lo scopo di separare i sacchi in plastica (sopravaglio > 80 mm) dalla frazione organica (sottovaglio < 80 mm) da destinare alla spremitura, una serie di nastri trasportatori di collegamento,

un separatore magnetico e una pressa stazionaria per la compattazione del materiale di sopravaglio. In entrambi i casi le apparecchiature di processo sono installate all'interno di edifici chiusi e posti in depressione, dotati di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste, come già richiamato al BREF 31.

33. perform crushing/shredding operations (see Sections 4.1.6.1 and 4.6) under full encapsulation and under an inert atmosphere for drums/containers containing flammable or highly volatile substances. This will avoid ignition. The inert atmosphere is to be abated: non applicabile. All'interno dell'impianto non sono effettuate operazioni di triturazione, ed inoltre i rifiuti ammessi all'impianto non sono da considerarsi ad alto rischio di infiammabilità o contenenti sostanze altamente volatili. La frazione verde ligneo-cellulosica è triturata all'esterno ma non è da considerarsi sostanza altamente infiammabile.

34. perform washing processes considering (see Section 4.1.6.2) [...]: non applicabile. Nell'impianto non sono attuate operazioni di lavaggio.

Air emission treatments

To prevent or control the emissions mainly of dust, odors and VOC and some inorganic compounds, BAT is to:

35. restrict the use of open topped tanks, vessels and pits by:

a. not allowing direct venting or discharges to air by linking all the vents to suitable abatement systems when storing materials that can generate emissions to the air (e.g. odors, dust, VOCs) (see Section 4.1.4.5): non applicabile. Nessun rifiuto ricevuto dall'impianto è stoccato in contenitori che debbano essere connessi a valvole a loro volta collegate ad impianti di abbattimento;

b. keeping the waste or raw materials under cover or in waterproof packaging (see Section 4.1.4.5 and this is also related to BAT number 31.a): ottemperato. I rifiuti (e le materie prime) sono stoccati in aree impermeabilizzate poste all'interno di edifici chiusi e posti in depressione;

c. connecting the head space above the settlement tanks (e.g. where oil treatment is a pretreatment process within a chemical treatment plant) to the overall site exhaust and scrubber units (see Section 4.1.4.1): non applicabile. Nessun rifiuto ammesso all'impianto è stoccato in contenitori, come già richiamato più volte in precedenza.

36. use an enclosed system with extraction, or under depression, to a suitable abatement plant. This technique is especially relevant to processes which involve the transfer of volatile liquids, including during tanker charging/discharging (see Section 4.6.1): l'impianto non tratta liquidi altamente volatili. Ad ogni modo tutti gli edifici di lavorazione sono dotati di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste, connesso a biofiltro, previo passaggio nelle torri di lavaggio.

37. apply a suitably sized extraction system which can cover the holding tanks, pretreatment areas, storage tanks, mixing/reaction tanks and the filter press areas, or to have in place a separate system to treat the vent gases from specific tanks (for example, activated carbon filters from tanks holding waste contaminated with solvents) (see Section 4.6.1): non applicabile. Nessun rifiuto ammesso all'impianto è stoccato in contenitori, come già richiamato più volte in precedenza, e non vi sono vasche di miscelazione/reazione, ecc..., né sono utilizzati solventi.

38. correctly operate and maintain the abatement equipment, including the handling and treatment/disposal of spent scrubber media (see Section 4.6.11): gli impianti di trattamento delle arie esauste (torre di lavaggio + biofiltro) sono correttamente mantenuti in accordo a quanto indicato dai manuali d'uso e manutenzione, per le torri di lavaggio, e al Piano di Manutenzione, per i biofiltri.

39. have a scrubber system in place for the major inorganic gaseous releases from those unit operations which have a point discharge for process emissions. Install a secondary scrubber unit to certain pretreatment systems if the discharge is incompatible, or too concentrated for the main scrubbers (see Section 4.6.11): ottemperato. L'impianto è dotato, a monte dei tre biofiltri, di doppia torre di lavaggio poste in serie.

40. have leak detection and repair procedures in place in installations a) handling a large number of piping components and storage and b) compounds that may leak easily and create an environmental problem (e.g. fugitive emissions, soil contamination) (see Section 4.6.2). This may be seen as an element of the EMS (see BAT number 1): ottemperato. Come indicato nel documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" posto in allegato, la gestione dei presidi ambientali è affidata ad un operatore dedicato con lo scopo di ottenere una pronta e quotidiana segnalazione di eventuali problemi e procedere celermente alle riparazioni necessarie. Il mansionario dell'addetto è consultabile al paragrafo 5.4.6 dello stesso documento.

41. reduce air emission to the following levels

Air parameter	Emission levels associated to the use of BAT (mg/Nm ³)
VOC	7 – 20 ¹
PM	5 – 20
¹ For low VOC loads, the higher end of the range can be extended to 50	

by using a suitable combination of preventive and/or abatement techniques (see Section 4.6). The techniques mentioned above in the BAT 'Air emission treatments' section (BAT numbers 35 – 41) also contribute to achieve these values: **ottemperato. Le emissioni dai biofiltri rispettano i livelli di emissione indicati in tabella.**

Waste water management

BAT is to:

42. reduce the water use and the contamination of water by (see Sections 4.1.3.6 and 4.7.1):
- applying site waterproofing and storage retention methods: **ottemperato. Tutte le aree di stoccaggio rifiuti e lavorazione sono impermeabilizzate tramite pavimento industriale;**
 - carrying out regular checks of the tanks and pits especially when they are underground: **ottemperato, come indicato al paragrafo 3.9 del documento "Metodiche gestionali – Progetto di gestione" riportato in allegato;**
 - applying separated water drainage according to the pollution load (roof water, road water, process water): **ottemperato. L'impianto è dotato di reti di raccolta separate per il collettamento delle acque provenienti dai tetti, dai piazzali ed il percolato;**
 - applying a security collection basin: **ottemperato. Il percolato è accumulato temporaneamente in quattro bacini in vetroresina ad asse orizzontale, di capacità complessiva pari a 100 m³, installati all'interno di un bacino di sicurezza realizzato in cls armato ed impermeabilizzato;**
 - performing regular water audits, with the aim of reducing water consumption and preventing water contamination: **ottemperato. Il controllo del consumo delle risorse idriche è eseguito mensilmente, mentre il controllo dello scarico in acque superficiali è eseguito semestralmente;**
 - segregating process water from rainwater (see Section 4.7.2 and this is also related to BAT number 46): **ottemperato, come già dichiarato al punto 42.c.**
43. have procedures in place to ensure that the effluent specification is suitable for the on-site effluent treatment system or discharge (see Section 4.7.1): **non applicabile. L'impianto non è dotato di impianto di trattamento in situ del percolato.**
44. avoid the effluent by-passing the treatment plant systems (see Section 4.7.1): **non applicabile. L'impianto non è dotato di impianto di trattamento in situ del percolato.**
45. have in place and operate an enclosure system whereby rainwater falling on the processing areas is collected along with tanker washings, occasional spillages, drum washings, etc. and returned to the processing plant or collected in a combined interceptor (see Section 4.7.1): **l'impianto non è dotato di recupero delle acque di pioggia.**
46. segregate the water collecting systems for potentially more contaminated waters from less contaminated water (see Section 4.7.2): **ottemperato. Come già richiamato in precedenza, l'impianto è dotato di reti di raccolta separate per il collettamento delle acque provenienti dai tetti, dai piazzali ed il percolato.**
47. have a full concrete base in the whole treatment area, that falls to internal site drainage systems which lead to storage tanks or to interceptors that can collect rainwater and any spillage. Interceptors with an overflow to sewer usually need automatic monitoring systems, such as pH checks, which can shut down the overflow (see Section 4.1.3.6 and this is also related to BAT number 63): **ottemperato. Tutte le aree di stoccaggio rifiuti e lavorazione sono impermeabilizzate tramite pavimento industriale e sono dotate di rete di raccolta del percolato, connesso al bacino di stoccaggio temporaneo descritto al BREF 42.d. Sulla rete di raccolta del percolato non sono previsti troppo pieni. Le acque di pioggia sono intercettate dalla rete dedicata, inviate alla vasca di prima pioggia e quindi allo scarico superficiale al Fiume Picentino tramite pompa di sollevamento. Le acque di prima pioggia sono inviate allo scarico in fognatura.**
48. collect the rainwater in a special basin for checking, treatment if contaminated and further use (see Section 4.7.1): **ottemperato. A monte dello scarico al Fiume Picentino è installato un pozzetto di ispezione.**
49. maximize the re-use of treated waste waters and use of rainwater in the installation (see Section 4.7.1): **allo stato attuale l'impianto non prevede il riutilizzo del percolato trattato (non è infatti nemmeno presente un impianto di trattamento in situ) né delle acque di pioggia. Si segnala comunque che è ricircolato il percolato prodotto nelle varie fasi del processo per innaffiare il materiale in fase ACT in caso di necessità.**
50. conduct daily checks on the effluent management system and to maintain a log of all checks carried out, by having a system for monitoring the effluent discharge and sludge quality in place

(see Section 4.7.1): **ottemperato**, come indicato al paragrafo 3.9 del documento “Metodiche gestionali – Progetto di gestione” riportato in allegato;

51. firstly identify waste waters that may contain hazardous compounds (e.g. adsorbable organically bound halogens (AOX); cyanides; sulphides; aromatic compounds; benzene or hydrocarbons (dissolved, emulsified or undissolved); and metals, such as mercury, cadmium, lead, copper, nickel, chromium, arsenic and zinc) (see Section 4.7.2). Secondly, segregate the previously identified waste water streams on-site and thirdly, specifically treat waste water on-site or off-site: **il rifiuto che può contenere metalli pesanti è il CER 190605 (liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale). Le indicazioni sono ottemperate in quanto in situ è realizzato il bacino di accumulo temporaneo descritto al BREF 42.d e il trattamento avviene in impianto terzo autorizzato.**

52. ultimately after the application of BAT number 42, select and carry out the appropriate treatment technique for each type of waste water (see Section 4.7.1): **ottemperato. Il CER 190605 è smaltito in impianti terzi autorizzati, mentre le acque di prima pioggia sono scaricate in fognatura.**

53. implement measures to increase the reliability with which the required control and abatement performance can be carried out (for example, optimizing the precipitation of metals) (see Section 4.7.1): **non applicabile, in quanto non sono installati impianti di trattamento in situ.**

54. identify the main chemical constituents of the treated effluent (including the make-up of the COD) and to then make an informed assessment of the fate of these chemicals in the environment (see Section 4.7.1 and their applicability restrictions identified): **le emissioni in acqua sono regolate ai sensi delle tabelle III e IV Allegato V del D. Lgs. 152/2006.**

55. only discharge the waste water from its storage after the conclusion of all the treatment measures and a subsequent final inspection (see Section 4.7.1): **il CER 190605 è evacuato tramite autobotte ed inviato al trattamento presso impianti terzi autorizzati.**

56. achieve the following water emission values before discharge

Water parameter	Emission values associated with the use of BAT (ppm)
COD	20 – 120
BOD	2 – 20
Heavy metals (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1 – 1
Highly toxic heavy metals:	
As	<0.1
Hg	0.01 – 0.05
Cd	<0.1 – 0.2
Cr(VI)	<0.1 – 0.4

by applying a suitable combination of techniques mentioned in Sections 4.4.2.3 and 4.7. The techniques mentioned above in this section on ‘waste water management’ (BAT number 42 – 55) also contribute to reach these values: **ottemperato. Le analisi effettuate sullo scarico sono in linea con i valori di emissione espressi in tabella.**

Management of the process generated residues

BAT is to:

57. have a residue management plan (see Section 4.8.1) as part of the EMS including:

a. basic housekeeping techniques (related to BAT number 3): **la gestione dei residui prodotti dal trattamento avviene come indicato dal documento “Metodiche gestionali – Progetto di gestione”, al capitolo 3 “Attività di gestione” riportato in allegato;**

b. internal benchmarking techniques (see Section 4.1.2.8 and this is also related to BAT numbers 1.k and 22): **ottemperato. L'impianto è gestito secondo la procedura PO-IMP-002 “Gestione e controllo Impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno riportata in allegato.**

58. maximize the use of re-usable packaging (drums, containers, IBCs, palletes, etc.) (see Section 4.8.1): **non applicabile.**

59. re-use drums when they are in a good working state. In other cases, they are to be sent for appropriate treatment (see Section 4.8.1): **non applicabile. Nell'impianto non sono utilizzate cisterne per la gestione dei residui.**

60. keep a monitoring inventory of the waste on-site by using records of the amount of wastes received on-site and records of the wastes processed (see Section 4.8.3 and this is also related to BAT number 27): **ottemperato. E' tenuto il registro dei rifiuti in ingresso e tutti i rifiuti ammessi all'impianto sono processati. È inoltre tenuto il registro di carico e scarico.**

61. re-use the waste from one activity/treatment possibly as a feedstock for another (see Section 4.1.2.6 and this is also related to BAT number 23): **ottemperato. La frazione solida ricavata dal trattamento in centrifuga del digestato in uscita dai digestori è indirizzata al miscelatore come agente strutturante per il processo di compostaggio, oltre al chiarificato proveniente dalla centrifugazione del digestato, che è utilizzato come diluente per la purea proveniente dalla**

spremitura.**Soil contamination**

To prevent soil contamination, BAT is to:

62. provide and then maintain the surfaces of operational areas, including applying measures to prevent or quickly clear away leaks and spillages, and ensuring that maintenance of drainage systems and other subsurface structures is carried out (see Section 4.8.2): **ottemperato. Le aree di stoccaggio sono pulite quotidianamente da eventuali residui ed è altresì assicurato il drenaggio del percolato mediante la pulizia della rete dedicata.**

63. utilize an impermeable base and internal site drainage (see Section 4.1.4.6, 4.7.1 and 4.8.2): **ottemperato, come già richiamato più volte in precedenza.**

64. reduce the installation site and minimize the use of underground vessels and pipework (see Section 4.8.2 and this is also related to BAT number 10.f, 25, and 40): **ottemperato. Le aree dell'impianto sono state dimensionate in funzione della capacità di trattamento e dei tempi di trattamento previsti dalla normativa vigente e dal progetto esecutivo, coadiuvate dagli spazi necessari ai servizi ausiliari, dai piazzali e dalle strade di accesso e manovra.**

Biological treatments

BAT is to:

65. use the following techniques for storage and handling in biological systems (see Section 4.2.2):

a. for less odor-intensive wastes, use automated and rapid action doors (opening times of the doors being kept to a minimum) in combination with an appropriate exhaust air collection device resulting in an under pressure in the hall: **ottemperato. L'impianto è dotato di portoni ad impacchettamento rapido e di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste;**

b. for highly odor-intensive wastes, use closed feed bunkers constructed with a vehicle sluice: **allo stato attuale la FORSU è ricevuta e stoccata su platea impermeabilizzata posta all'interno di un edificio industriale chiuso e posto in depressione. Nello stato di progetto la ricezione e lo stoccaggio temporaneo sarà eseguita in fossa, realizzata in cls armato, impermeabilizzata, posta sempre all'interno dello stesso edificio industriale chiuso e posto in depressione. Per cui la linea guida è ottemperata;**

c. house and equip the bunker area with an exhaust air collection device: **come già richiamato più volte, l'impianto è dotato di portoni ad impacchettamento rapido e di impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste.**

66. adjust the admissible waste types and separation processes according to the type of process carried out and the abatement technique applicable (e.g. depending on the content of non-biodegradable components) (see Section 4.2.3): **ottemperato. I rifiuti ammessi sono quelli di cui è possibile il trattamento autorizzato.**

67. use the following techniques when applying anaerobic digestion (see Sections 4.2.4 and 4.2.5):

a. application of a close integration between the process with the water management: **ottemperato. Il reparto di digestione anaerobica è connesso strettamente con la linea di disidratazione e quindi di gestione del percolato: il liquido proveniente dalla disidratazione del digestato è infatti parzialmente miscelato con la purea in ingresso al nuovo ciclo di digestione anaerobica.**

b. a recycling of the maximum amount of waste water to the reactor. See some operational issues that may appear when applying this technique in Section 4.2.4: **ottemperato. Il ricircolo è realizzato in accordo alle previsioni del processo;**

c. operate the system under thermophilic digestion conditions. For certain types of wastes, thermophilic conditions cannot to be reached (see Section 4.2.4): **il processo attuato a Salerno lavora in regime mesofilo;**

d. measure TOC, COD, N, P and Cl levels in the inlet and outlet flows. When a better control of the process is required, or a better quality of the waste OUT, more parameters are necessary for measuring and controlling: **ottemperato;**

e. maximize the production of biogas. This technique needs to consider the effect on the digestate and biogas quality: **ottemperato. Il processo di trattamento ha lo scopo di massimizzare, compatibilmente con la qualità del rifiuto in ingresso, la produzione di biogas.**

68. reduce the air emissions of the exhaust gas when using biogas as a fuel by restricting the emissions of dust, NO_x, SO_x, CO, H₂S and VOC by using an appropriate combination of the following techniques (see Section 4.2.6):

a. scrubbing the biogas with iron salts

b. using de-NO_x techniques such as SCR

c. using a thermal oxidation unit

d. using activated carbon filtration.

Ottemperato tramite utilizzo di sistema di ossidazione termica (catalizzatori e torcia di

emergenza).

69. improve the mechanical biological treatments (MBT) by (see Sections 4.2.2, 4.2.3, 4.2.8, 4.2.10, 4.6.23):

a. using fully enclosed bioreactors: ottemperato. Il processo di compostaggio avviene in biocelle chiuse e poste in depressione;

b. avoiding anaerobic conditions during aerobic treatment by controlling the digestion and the air supply (by using a stabilized air circuit) and by adapting the aeration to the actual biodegradation activity: ottemperato. I ventilatori a servizio delle biocelle sono tutti dotati di inverter, così da regolare il flusso d'aria fornito in funzione delle necessità del materiale, ed evitare di conseguenza l'insorgere di condizioni di anaerobiosi;

c. using water efficiently: ottemperato. Anche per l'acqua, come per ogni materiale di consumo, sono evitati gli sprechi ed il controllo del consumo è mensile;

d. thermally insulating the ceiling of the biological degradation hall in aerobic processes: ottemperato, come già dichiarato al punto 69.a;

e. minimizing the exhaust gas production to levels of 2500 to 8000 Nm3 per tonne. Levels below 2500 Nm3 per ton do not have been reported: Il volume d'aria aspirato e trattato è pari a 63.700 + 50.640 + 42.288 = 156.628 Nm3/h che rapportato all'ingresso giornaliero, pari a 96 t/g, equivale ad un rapporto pari a 1.631 Nm3/h x t, come previsto dal progetto esecutivo posto a base di gara, il quale prevedeva che di aspirare l'aria ambiente in quantitativi tali da assicurare almeno due ricambi/ora ad ogni reparto; solo per l'edificio ricezione e disidratazione fanghi si prevedevano quattro ricambi/ora. Si riporta di seguito la tabella "Dettaglio ricambi orari" allegata al capitolo 8 del documento "Relazione tecnica specialistica", rev. 0 del maggio 2008, componente il progetto esecutivo posto a base di gara.

Descrizione	Sup m²	H m	V _{amb} (V) m³	Ric orari t/h	Stoccaggi m³	Q m³/h	Q m³/s	T _{aria} (T) °C	V _{max} m/s	A _{min,tubo} (A) m²	D _{min} (D) m	Densità aria (ρ) kg/m³	Q _{Pr} kg/s
						Vh = V/Ric	Vs = Vh/3600			A = Vs/vmax	D = 2√(A/π*0,6)	da tabella	Pr = Ric
1 Edificio Ricezione/pretrattamenti	2275	8,00	18200	3,5	0	83700	17,894	23	10	1,789	1,501	1,177	74949
2 Edificio 1° maturazione	2340	8,00	18720	3	1 840	50840	14,067	23	10	1,407	1,338	1,177	56583
3 Edificio trattamento fanghi	505	8,00	4040	5,4	0	21780	6,050	23	10	0,605	0,878	1,177	25626
4 Edificio 2° maturazione	3500	8,00	28000	2	6 856	42288	11,747	23	10	1,175	1,223	1,177	49756
	al biofiltro 1					63700	17,894	23	10	1,789	1,501	1,177	74949
	al biofiltro 2					50640	14,067	23	10	1,407	1,338	1,177	56583
	al biofiltro 3					42288	11,747	23	10	1,175	1,223	1,177	49756
	aria complessivamente trattata					156629	m³/h						

Le portate orarie specifiche per ogni biofiltro sono dunque 63.700 Nm3/h per il biofiltro B1, 50.640 Nm3/h per il biofiltro B2 e 42.288 Nm3/h per il biofiltro B3.

Si precisa che il tempo di contatto dei tre biofiltri è:

- Per il biofiltro B1 46,6 s (> 45 s);
- Per il biofiltro B2 46,9 s (> 45 s);
- Per il biofiltro B3 56,2 s (> 45 s).

Di seguito si riporta la portata oraria per unità di volume del letto biofiltrante per ciascun biofiltro:

- Per il biofiltro B1 (V = 825 m3) 77,2 Nm3/m3 x (< 80);
- Per il biofiltro B2 (V = 660 m3) 76,7 Nm3/m3 x (< 80);
- Per il biofiltro B3 (V = 660 m3) 64,1 Nm3/m3 x (< 80);

f. guaranteeing a uniform feed: il materiale è accumulato nelle biocelle ed estratto dalle medesime mediante pala gommata, nel modo più uniforme possibile;

g. recycling process waters or muddy residues within the aerobic treatment process to completely avoid water emissions. If waste water is generated, then this should be treated to reach the values mentioned in BAT number 56: è realizzata l'innaffiatura dei cumuli in compostaggio (nelle biocelle) all'occorrenza, mediante il ricircolo del percolato. Il volume non ricircolato è accumulato temporaneamente nel bacino di stoccaggio, e quindi inviato a trattamento presso impianti terzi autorizzati;

h. continuously learning of the connection between the controlled variables of biological degradation and the measured (gaseous) emissions: ottemperato mediante analisi periodiche;

i. reducing emissions of nitrogen compounds by optimizing the C:N ratio: ottemperato. Il rapporto C/N è ottimizzato ponendo attenzione alla corretta miscelazione tra la frazione solida da FORSU e la frazione verde ligneo-cellulosica, riducendo di conseguenza l'emissione di composti azotati.

70. reduce the emissions from mechanical biological treatments to the following levels (see Section 4.2.12)

Parameter	Treated exhaust gas
Odour (ouE/m³)	<500 – 6000
NH ₃ (mg/Nm³)	<1 – 20
For VOC and PM, see the generic BAT 41	
The TWG recognised that N ₂ O (see Section 4.6.10) and Hg also needed to be added to this table, however not enough data were provided to validate values on these issues.	

by using an appropriate combination of the following techniques (see Section 4.6):

- a. maintaining good housekeeping (related to BAT number 3)*
- b. regenerative thermal oxidizer*
- c. dust removal.*

Ottemperato. Le emission rispettano i valori espressi nella tabella.

71. reduce the emissions to water to the levels mentioned in BAT number 56. In addition, restrict the emissions to water of total nitrogen, ammonia, nitrate and nitrite as well (see Section 4.7.7 and the concluding remarks Chapter 7): ottemperato, come già descritto al BREF 56.

Allegati alla presente scheda²

DANECO IMPIANTI POLITICA PER LA QUALITA', Milano 16 gennaio 2015	D1
PO-IMP-002 "Gestione e controllo impianto di trattamento integrato aerobico/anaerobico di Salerno"	D2
Metodiche gestionali – Progetto di gestione	D3
IST-IMP-002 "Istruzione operativa per Controlli di Processo"	D4
ANCIS Certificato di conformità n. 299 em. 28 gennaio 2015	D5
Deliberazione Giunta Regionale 16 aprile 2013 n. 7/12764 – Linee guida relative alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di compost, Revoca della d.g.r. 16 luglio 1999, n. 44263	D6
Linee guida per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione	D7
Regolamento di accesso	D8
Piano di emergenza ed evacuazione	D9

Eventuali commenti

² - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.

ALLEGATO 3

EMISSIONI IN ATMOSFERA

SCHEDA L

(prot. 0303845 del 04.05.2015)

PRESCRIZIONI

SCARICO IDRICI

SCHEDA H

(prot. 0218962 del 30.03.2015)

PRESCRIZIONI

**REGIONE CAMPANIA****SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione dell'ex-D.P.R. 203/88¹* ai sensi del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio impianti destinati al riscaldamento dei locali);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività non soggette alla procedura autorizzatoria di cui agli articoli 7, 12 e 13 dell'ex-D.P.R. 203/88* ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio le emissioni di laboratori o impianti pilota);
- c) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico poco significativo*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991;
- d) i punti di emissione relativi ad *attività a ridotto inquinamento atmosferico*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991.
- e) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria e)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

¹ - Il riferimento all'ex-DPR 203/88 (e relativi decreti di attuazione) ha l'unico scopo di fornire una traccia per individuare le sorgenti emmissive più significative.

Ditta richiedente: **DANECO IMPIANTI SPA (mandataria ATI)**

Sito di **SALERNO**

Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino ²	Posizione Amm.va ³	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza ⁴	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata ⁶	misurata ⁷	Tipologia	Limiti ⁸		Ore di funz.to ⁹	Dati emissivi ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [g/h]
E1	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Digestione anaerobica e cogenerazione	Motore cogenerazione	Catalizzatore	202 (*)	1.000	Polveri, SO ₂ COT CO NO _x	10 350 150 500 450	0,01 0,35 0,15 0,50 0,45	5	1,5 142,6 95,6 270,4 410,0	1,5 142,6 95,6 270,4 410
E2	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Digestione anaerobica e cogenerazione	Motore cogenerazione	Catalizzatore	202(*)	1.000	Polveri, SO ₂ COT CO NO _x	10 350 150 500 450	0,01 0,35 0,15 0,50 0,45	5		
E3	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Digestione anaerobica e cogenerazione	Torcia di Emergenza	Non applicabile	200 (*)	1.550	Polveri, SO ₂ COT CO NO _x	10 350 150 500 450	0,0155 0,5425 0,2325 0,775 0,6975	In caso di emergenza	2,32 221 41,3 473 96,6	3,596 342,55 64,015 733,15 149,73

² - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con **colori diversi**, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

³ - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E"-impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A"- impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

⁴ - Indicare il nome **ed** il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

⁴ - Deve essere chiaramente indicata l'**origine dell'effluente** (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

⁵ - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

⁶ - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁷ - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto.

⁸ - Indicare i valori limite stabiliti nell'ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁹ - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

¹⁰ - Indicare i valori **misurati** nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) ed NO_x occorre indicare **anche** il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi.

Ditta richiedente: **DANE CO IMPIANTI SPA (mandataria ATI)**

Sito di **SALERNO**

Bf1	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Arie da pretrattamenti e biocelle	Biofiltro n.1	Scb 1.1 Scb 1.2	63.700	/	Azoto ammoniacale	5	0,3185	24	/	/
							Polveri totali	5	0,3185			
							Idrogeno Solforato	3,5	0,22295			
							Totale COT	30	1,911			
							U.O. per m³	300	/			
Bf2	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Arie da pretrattamenti e biocelle	Biofiltro n.2	Scb 2.1 Scb 2.2	50.640	/	Azoto ammoniacale	5	0,2532	24	/	/
							Polveri totali	5	0,2532			
							Idrogeno Solforato	3,5	0,17724			
							Totale COT	30	1,5192			
							U.O. per m³	300	/			
Bf3	A – DLgs 152/06 art. 269 comma 2	Arie da maturazione	Biofiltro n. 3	Scb 3.1 Scb 3.2	42.288	/	Azoto ammoniacale	5	0,21144	24	/	/
							Polveri totali	5	0,21144			
							Idrogeno Solforato	3,5	0,148008			
							Totale COT	30	1,26864			
							U.O. per m³	300	/			

(*) La portata indicata nell'autorizzazione vigente è relativa a quella del biogas in ingresso agli impianti di combustione (torcia e motori a biogas) e non a quella dell'emissione in atmosfera. Il biogas affinché possa essere avviato alla combustione ha bisogno di un apporto d'aria che influisce in modo preponderante in termine di volume liberato in atmosfera. Stechiometricamente, infatti, per realizzare l'ossidazione completa, occorrono 9,6 volumi di aria per volume di metano. Questi impianti di combustione operano, infatti, con un eccesso di aria rispetto al biogas dell'ordine di 10-15 volumi.

Metodo analitico come richiesto dalla nota n.10:

COT (S.O.V.): UNI EN 13526 2002

NOx: UNI EN 14792 2006

Ditta richiedente: **DANECO IMPIANTI SPA (mandataria ATI)**Sito di **SALERNO**

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO ¹¹		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
B1	Scb 1.1	Torre di lavaggio a doppio stadio a letto impaccato e biofiltro
	Scb 1.2	
B2	Scb 2.1	Torre di lavaggio a doppio stadio a letto impaccato e biofiltro
	Scb 2.2	
B3	Scb 3.1	Torre di lavaggio a doppio stadio a letto impaccato e biofiltro
	Scb 3.2	
E1		Catalizzatore motore Otto a biogas
E2		Catalizzatore motore Otto a biogas
Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).		
Vedi allegato 05 – Scheda D		
Sistemi di misurazione in continuo: non sono previsti.		

¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

ALLEGATI

PERIODO DI OSSERVAZIONE ¹³	Dal ____ al ____
Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all' Allegato II al DM 44/2004)	
Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 2, comma 1, lett. d) al DM 44/04)	
Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 2, comma 1, lett. ii) al DM 44/04)	
Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (Art. 2, comma 1, lett. ll) al DM 44/04)	

INPUT ¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
I₁ (solventi organici immessi nel processo)	
I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	
I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite)	
C=I₁-O₈ (consumo di solventi)	

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI Punto 3 b), Allegato IV al DM 44/04	(tonn/anno)
O₁¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi)	
O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua)	
O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti)	
O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	
O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	
O₆ (solventi organici nei rifiuti)	
O₇ (solventi organici nei preparati venduti)	
O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	
O₉ (solventi organici scaricati in altro modo)	

¹³ - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

¹⁴ - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

¹⁵ - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

ALLEGATI

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm ³]	
Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³]	

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷	
Punto 5, lett. a) all' Allegato IV al DM 44/04	(tonn/anno)
<input type="checkbox"/> F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	
<input type="checkbox"/> F=O2+O3+O4+O9	
Emissione diffusa [% input]	
Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input]	

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	
Punto 5, lett. b) all'Allegato IV, DM 44/04	(tonn/anno)
E=F+O1	

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di emissione in atmosfera – Stato di fatto	W
Planimetria punti di emissione in atmosfera – Stato di progetto	Wa
Schema grafico captazioni ¹⁹	X
Schede descrittive impianti di trattamento	X2
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) ²⁰	

¹⁶ - Indicare il valore riportato nella 4^a colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

¹⁷ - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

¹⁸ - Indicare il valore riportato nella 5^a colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

¹⁹ - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione del DM 44/04.

ALLEGATI

Eventuali commenti

Si segnala che nella stima della portata effluente dai motori e dalla torcia di combustione è stata considerata solo la portata del biogas, senza l'apporto del volume di ossigeno necessario alla combustione.

La tipologia di inquinanti proposti nella sezione L1 per le emissioni dei biofiltri sono stati individuati a seguito dell'esperienza maturata nell'esercizio dell'impianto in oggetto e dal confronto con le linee guida DGR 16/04/2003 n. 7/12764 della Regione Lombardia "*Linee Guida per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di compost*" e le linee guida ARTA Regione Abruzzo "*Linee Guida per il monitoraggio delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di compostaggio e bioessiccazione*" allegate alla scheda D della presente istanza.

Si chiarisce che il funzionamento dei punti di emissione E1 ed E2 per cinque ore al giorno è dovuto alla quantità di biogas prodotta dal rifiuto in ingresso.

Nota: Questa scheda è da ritenersi valida sia per lo stato di fatto che per lo stato di progetto.



SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI

Totale punti di scarico finale N° 2

Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale ¹	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ²	Modalità di scarico ³	Recettore ⁴	Volume medio annuo scaricato						Impianti/fasi di trattamento ⁵			
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione ⁶						
					m ³ /g	m ³ /a							
1	Scarichi domestici	Periodico	Fognatura	2013	1,26 (calcolati su 307 giorni lavorativi)	386	<input checked="" type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	Scheda U
	Acque di prima pioggia	Saltuario (in base agli eventi meteorici)		2013	2,66 (calcolati)	973	<input checked="" type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (M), potrà essere stimato (S), oppure calcolato (C) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01). **Misura:** Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**

Sito di SALERNO

Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01)	Flusso di massa	Unità di misura
5.3.b.1	1	Parametro		
		As	≤ 679.500 ≤ (0,5 x 1.359.000)	mg/a
		Cd	≤ 27.180 ≤ (0,02 x 1.359.000)	mg/a
		Cr VI	≤ 271.800 ≤ (0,20 x 1.359.000)	mg/a
		Cr totale	≤ 5.436.000 ≤ (4 x 1.359.000)	mg/a
		P totale	≤ 13.590.000 ≤ (10 x 1.359.000)	mg/a
		Hg	≤ 6.795 ≤ (0,005 x 1.359.000)	mg/a
		Ni	≤ 5.436.000 ≤ (4 x 1.359.000)	mg/a
		Pb	≤ 407.700 ≤ (0,3 x 1.359.000)	mg/a
		Cu	≤ 543.600 ≤ (0,4 x 1.359.000)	mg/a
		Sn		mg/a
		Zn	≤ 1.359.000 ≤ (1 x 1.359.000)	mg/a
		N totali	≤ 82.355.400 ≤ (30+0,6+30) x 1.359.000	mg/a
		Cianuri totali	≤ 1.359.000 ≤ (1 x 1.359.000)	mg/a
		Cloruri	≤ 1.630.800.000 ≤ (1,200 x 1.359.000)	mg/a
		Fluoruri	≤ 16.308.000 ≤ (12 x 1.359.000)	mg/a

⁷ - Codificare secondo quanto riportato nell' Allegato 1 al D.Lgs.59/05.

Ditta richiedente **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**

Sito di SALERNO

		Solventi clorurati	≤ 2.718.000 ≤ (2 x 1.359.000)	mg/a
Sono riportati gli inquinanti ritenuti caratteristici in riferimento alla tab. 1.6.3 del DM 23/11/01.				

Presenza di sostanze pericolose⁸	
<p>Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra ⁹ .	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	/	/	/
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	/	/	/

⁸ - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

⁹ - La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi.

Ditta ricorrente **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**

Sito di SALERNO

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m ²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
1	Tetti e piazzali – acqua di seconda pioggia	29.293 (16.477coperture + 12.816 superfici impermeabilizzate)	Fiume Picentino	Parametri della parte III All. 5 tab. 3 D.Lgs 152/06 (acque superficiali) riportati nel PMC proposto con la presente istanza.	Separazione dalle acque di prima pioggia come previsto dal progetto esecutivo posto a base di gara per la realizzazione dell'impianto oggetto della presente istanza.
DATI SCARICO FINALE			1		

Ditta richiedente **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**

Sito di SALERNO

Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI

Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, indicarne le caratteristiche.		

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)	
Nome	Fiume Picentino
Sponda ricevente lo scarico ¹⁰	<input checked="" type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Stima della portata (m ³ /s)	Minima
	Media
	Massima
Periodo con portata nulla ¹¹ (g/a)	

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)	
Nome	
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)	
Concessionario	

(*) Per i dettagli si allega alla presente scheda la relazione tecnico/illustrativa di asseverazione.

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	
Volume dell'invaso (m ³)	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	Autorità Ambito SELE – Aut. Prot. 17/2014 Voltura Autorizzazione 88/2012

¹⁰ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹¹ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

Ditta richiedente: **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**Sito di **SALERNO**

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹² - Stato di fatto	T
Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici – Stato di progetto	Ta
Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali (descrizione, dimensionamenti, schema di flusso di funzionamento, potenzialità massima di trattamento e capacità sfruttata relativa all'anno di riferimento) ¹³	U
RELAZIONE TECNICO/ILLUSTRATIVA DI ASSEVERAZIONE (già allegata all'istanza di autorizzazione per lo scarico di acque reflue in corpo idrico superficiale presentata al Comune di Salerno il 10/05/2012 prot. A88014)	U1
Schema grafico captazione acque – Stato di fatto	X1
Schema grafico captazione acque – Stato di progetto	X1a

Eventuali commenti

Nota: Questa scheda è da ritenersi valida sia per lo stato di fatto che per lo stato di progetto.

¹² - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

¹³ - La descrizione dei sistemi di trattamento parziali o finali deve essere effettuata avendo cura di riportare i riferimenti alla planimetria ed alle tabelle descrittive dei singoli scarichi, al fine di rendere chiara e sistematica la descrizione.

PRESCRIZIONI ALLA SCHEDA "L" EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. I valori limite delle emissioni sono quelli previsti dalla legge vigente per le sostanze inquinanti, o nel caso siano più restrittivi, agli eventuali valori limite, previsti dalle BRef di Settore;
2. i valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto;
3. qualora il Gestore accerti che, a seguito di malfunzionamenti o avarie, un valore limite di emissione è superato:
 - a) adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità;
 - b) informa la Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno, al Dipartimento ARPAC di Salerno, entro le 8 ore successive, precisando le ragioni tecniche e/o gestionali che ne hanno determinato l'insorgere, gli interventi occorrenti per la sua risoluzione e la relativa tempistica prevista;
4. ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, malfunzionamenti) deve essere annotata su un apposito registro, riportando motivo, data e ora dell'interruzione, data ed ora del ripristino e durata della fermata in ore. Il registro deve essere tenuto per almeno cinque anni a disposizione degli Enti preposti al controllo;
5. i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento possibilmente secondo le norme UNI-EN;
6. la sigla identificativa dei punti d'emissione compresi nella Scheda "L" – Sezione L.1: EMISSIONI, deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini;
7. il punto di campionamento deve essere reso accessibile ed agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza;

SCARICO IDRICO n. 1 IN FOGNATURA

Scarico N. 1 nella pubblica fognatura del Comune di Salerno, degli scarichi Dei servizi igienici e acque di prima pioggia. La Ditta è tenuta al rispetto dei valori limite di emissione di cui alla Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., colonna "Scarico in pubblica fognatura".

SCARICO IDRICO n. 1 IN CORPO IDRICO SUPERFICIALE

Scarico N. 1 delle acque provenienti da tetti e piazzali - acqua di seconda pioggia, recapitanti nel fiume Picentino.

La Ditta è tenuta al rispetto dei valori limite di emissione di cui alla Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., colonna "Scarico in corpo superficiale"

PRESCRIZIONI

1. Il titolare degli scarichi ha l'obbligo di effettuare gli autocontrolli, procedendo ad analisi qualitative sulle acque reflue rilasciate con particolare riferimento ai parametri, indicati nel Piano di Monitoraggio e Controllo, (**con cadenza SEMESTRALE**), con l'obbligo per lo scarico in fognatura di attenersi alla contrattazione con il Gestore della rete. Le certificazioni analitiche, rese esclusivamente da un tecnico laureato, in qualità di direttore del laboratorio di analisi, con l'indicazione della data e dell'ora del prelievo e che le analisi si riferiscono a campioni di acqua prelevati personalmente o da persona espressamente delegata e sotto la sua personale responsabilità, devono essere messe a disposizione delle autorità competenti al controllo;
2. gli Enti preposti al controllo devono poter accedere ai luoghi ed alle opere al fine di effettuare tutte le ispezioni che ritengano necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione dello scarico;
3. il titolare dello scarico è soggetto, inoltre, ai seguenti obblighi:
 - a) di divieto categorico di utilizzo di by-pass dell'impianto di trattamento depurativo;
 - b) di divieto categorico di conseguire il rispetto dei limiti di accettabilità mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
 - c) comunicare tempestivamente eventuali guasti o difetti delle opere e/o condotte fino al punto di recapito finale in corpo ricettore e immissione nella pubblica fognatura;
 - d) comunicare ogni variante qualitativa e/o quantitativa dello scarico, nonché eventuali modifiche delle opere e/o del sistema di rete di scarico, rispetto alle condizioni che hanno determinato il rilascio dell'autorizzazione;
 - e) di tenere sempre agibili ed accessibili alle autorità preposte i punti stabiliti per il controllo;
 - f) smaltire eventuali fanghi prodotti, in osservanza delle norme in materia di rifiuti, previsti dal D.Lgs. 152/06;
 - g) è tassativamente vietato lo scarico in fognatura e in corpo idrico superficiale di:
 - ogni sostanza classificabile come rifiuto solido, anche se triturati a mezzo di dissipatori domestici o industriali, nonché filamentose o viscosi in qualità e dimensioni tali da causare ostruzioni o intasamenti alle condotte o produrre interferenze o alterare il sistema delle fognature, o compromettere il buon funzionamento degli impianti di depurazione;
 - oli esausti;
 - sostanze tossiche o che potrebbero causare la formazione di gas tossici quali ad esempio, ammoniacale, ossido di carbonio, idrogeno solforato, acido cianidrico, anidride solforosa, ecc.;
 - sostanze tossiche che possano, anche in combinazione con le altre sostanze reflue, costituire un pericolo per le persone, gli animali o l'ambiente o che possano, comunque, pregiudicare il buon andamento del processo depurativo degli scarichi;

- reflui aventi acidità tale da presentare caratteristiche di corrosività o dannosità per le strutture fognarie e di pericolosità per il personale addetto alla manutenzione e gestione delle stesse;
- reflui aventi alcalinità tale da causare incrostazioni dannose alle strutture e comunque contenenti sostanze che, a temperatura compresa fra i 10 e 38 gradi centigradi, possano precipitare, solidificare o diventare gelatinose;
- reflui contenenti sostanze radioattive in concentrazioni tali da costituire un rischio per le persone, gli animali, esposti alle radiazioni e per l'ambiente;
- reflui con temperatura superiore ai 35°C;

Nel caso di inosservanza delle prescrizioni e degli obblighi previsti e richiamati nella presente autorizzazione, si applicheranno, a seconda della gravità dell'infrazione e salvo che il caso costituisca reato, le norme sanzionatorie oppure si procederà all'irrogazione delle rispondenti sanzioni amministrative previste nel D.Lgs 152/2006;

ALLEGATO 4

SCHEDA “INT 4” RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI PERICOLOSI STATO DI FATTO

(prot. 0303845 del 04/05/201)

Ditta mandataria: **Daneco Impianti SpA (mandataria ATI)**Sito di **Salerno****REGIONE CAMPANIA****SCHEDA «INT4»¹: RECUPERO RIFIUTI PERICOLOSI² E NON PERICOLOSI³ - STATO DI FATTO**

Qualifica professionale e nominativo del responsabile tecnico del trattamento rifiuti | RESPONSABILE DIVISIONE IMPIANTI – EGILDO PANFILII

OPERAZIONE DI RECUPERO, R3 –R13

Codice CER ⁴	Descrizione del rifiuto	Densità	Volume di rifiuto		Quantità di rifiuto		Ubicazione del deposito	Tempo di permanenza
		t/m ³	m ³ /g	m ³ /anno	t/g	t/anno		
03 01 01	Scarti di corteccia e sughero	0,4	0,4	124	0,16	50	Area sotto tettoia	72 h
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	0,5	0,3	99,2	0,16	50	Area sotto tettoia	72 h
03 03 01	Scarti di corteccia di legna	0,4	0,4	124	0,16	50	Area sotto tettoia	72 h
15 01 03	Imballaggi in legno	0,3	0,5	165,3	0,16	50	Area sotto tettoia	72 h
19 12 07	Legno, diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	0,5	9,7	3.001	4,84	1.500	Area sotto tettoia	96 h
20 02 01	Rifiuti biodegradabili	0,4	42,1	13.058,7	16,85	5.223	Area sotto tettoia e/o reparto ricezione e spremitura	72 h
02 01 03	Scarti di tessuti vegetali	0,6	0,3	82,7	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
02 01 07	Rifiuti derivanti dalla silvicoltura	0,5	0,3	99,2	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
02 01 09	Rifiuti agrochimici diversi da quelli alla voce 02 01 08	0,5	0,3	99,2	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
02 03 02	Rifiuti legati all'impiego di conservanti	0,5	0,3	99,2	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
02 03 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	0,5	0,3	99,2	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0,5	146,9	45.551,4	73,47	22.777	reparto ricezione e spremitura	48 h
20 03 02	Rifiuti dei mercati	0,5	0,3	99,2	0,16	50	reparto ricezione e spremitura	48 h
TOTALE			202,1	62.651	96,77	30.000		

NOTE:

** la quantità massima stoccabile di rifiuti, in ogni momento, così come indicato dalla D.G.R.C. n. 1411/07 non deve essere superiore a 1 mc per ogni 4 mq di superficie ($46.108,60\text{mq}/4 = 11.527,15\text{mc}$) come definito dal D.D. n. 41 del 1/03/2013 e D.D. n.52 del 5/05/14.

*** Il deposito temporaneo è gestito ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

MODALITÀ DI CONTROLLO E ACCETTAZIONE RIFIUTI
Descrizione delle attrezzature ausiliarie e dei laboratori analitici presenti presso l'impianto, con illustrazione della strumentazione e delle figure professionali per il controllo di qualità/ quantità dei rifiuti accettati Vedi procedura PO-IMP-002 e Istruzione "Controlli di processo" IST-IMP-002 allegati alla presente scheda
Modalità analitiche ed in generale criteri di accettazione dei rifiuti da stoccare, loro modalità realizzative, sistemi di registrazione e codifica dei dati Vedi procedura PO-IMP-002 allegata alla presente scheda
Indicazione di controlli analitici sistematici condotti presso laboratori esterni Vedi Piano di Monitoraggio e Controllo e procedura PO-IMP-002 allegata alla presente scheda
Precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente NON APPLICABILE in quanto non è effettuata manipolazione dei rifiuti

INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ E SULL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO

Modalità di svolgimento attività di trattamento

Vedi procedura PO-IMP-002 allegata alla presente scheda

Estremi autorizzazione di ogni trattamento (collegamento con la normativa sul riutilizzo dei residui)

Vedi scheda A

Diagramma di flusso

Vedi scheda diagramma di flusso della Scheda C

Caratterizzazioni quali - quantitative dei materiali eventualmente recuperati

Ammendante compostato misto

Caratterizzazione quantitativa- qualitativa Vedi scheda D

Eventuali recuperi energetici (modalità, utilizzo, quantitativo)

Vedi scheda O

Caratteristiche costruttive e di funzionamento dei sistemi, degli impianti e dei mezzi tecnici prescelti

Vedi scheda D

Potenzialità nominale dell'impianto (kg/h)

Linea di produzione: 19.200

Linea di vagliatura primaria: 11.800

Linea di vagliatura secondaria: 8.600

Potenzialità effettive dell'impianto (kg/h)⁵

Linea di produzione: 18.000

Linea di vagliatura primaria: 11.800

Linea di vagliatura secondaria: 8.600

Numero di ore giornaliere di funzionamento⁶:

24

Numero di giorni in un anno

365 (di cui 310gg complessivi di alimentazione rifiuti all'impianto)

Sistemi di regolazione e di controllo degli impianti

Vedi procedura PO-IMP-002 e Istruzione "Controlli di processo" IST-IMP-002 allegata alla presente scheda

⁵ - Se l'impianto è discontinuo indicare il dato in kg/h/ciclo e m³/ciclo.

⁶ - Se l'impianto è discontinuo indicare la durata del ciclo e numero cicli/giorno.

Allegati alla presente scheda

Carta tecnica regionale in scala 1:10000 in cui siano evidenziati su un'area di almeno 2 km di raggio:

- a) la distanza dell'insediamento da corsi d'acqua con indicazione dell'area eventualmente esondabile, precisando la dinamica fluviale
- b) presenza di fonti e pozzi idropotabili, agricoli ed industriali (viene inclusa la zona situata sulla sponda opposta del fiume). In caso di esistenza di captazione per acquedotti l'area da valutare è da estendersi a 5 km
- c) distanza minima dai centri abitati e dalle abitazioni singole
- d) dati metereologici (piovosità in mm/anno massima in mm/ora)
- e) caratteristiche climatiche della zona e venti dominanti comprese le brezze locali
- f) morfologia del luogo
- g) situazione degli strumenti urbanistici
- h) eventuale presenza di reti di monitoraggio

INT4-A1

Eventuali commenti

Allegati alla presente scheda:

1. Nomina Responsabile Tecnico
2. Procedura PO-IMP-002
3. Istruzione Controlli di Processo IST-IMP-002

Si precisa che i codici CER autorizzati in ingresso sono del tutto invariati rispetto alla «Decisione della Commissione del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio (2014/955/UE» in vigore dal 01.06.2015.

Si precisa, inoltre, che lo stato di progetto è identico a quello di fatto, poiché i rifiuti in ingresso sono gli stessi