



PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE VIII - AMBIENTE - AGRICOLTURA

17 SET. 2010

036416

Prot. _____

Sassari, _____

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N.7 DEL 17/09/2010

- Attività IPPC:** *Impianto per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi con capacità > 50 tonn/giorno - individuato nella categoria 5.3 dell'Allegato I al D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.*
- Attività non IPPC:** *Impianto di compostaggio, trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti.*
- Tipo Impianto:** *Impianto di selezione, stabilizzazione della sostanza organica e produzione di compost di qualità.*
- Proponente:** *Consorzio Z.I.R. Chilivani - Ozieri.*
- Gestore:** *Secit S.p.A. - Via Mercalli, 80 - Roma - CF n.01487180158 - P.IVA n.13084700155 - Iscr.A.N.G.A. n.RM008522.*
- Ubicazione:** *Località Coldianu - Comune di Ozieri.*

IL DIRIGENTE

- VISTA** la Legge 7 Agosto 1990, n.241. Nuove norme sul procedimento amministrativo.
- VISTO** il D.L.vo del 18 Agosto 2000, n.267. Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali.
- VISTO** il D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.

- VISTO** il D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 e s.m.i. Norme in materia ambientale.
- VISTO** il D.L.vo 16 Gennaio 2008, n.4. Disposizioni correttive ed integrative al D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 e al D.L.vo 18 febbraio 2005, n.59.
- VISTO** il D.M. 3 Agosto 2005. Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- VISTO** il Decreto Interministeriale 24 Aprile 2008. Modalità anche contabili e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.
- VISTA** la L.R. 11 Maggio 2006, n.4. Disposizioni varie in materia di entrate, riqualificazione della spesa, politiche sociali e di sviluppo, con la quale le Province sono competenti al rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.
- VISTA** la L.R. 18 Maggio 2006, n.6 relativa all'istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (A.R.P.A. Sardegna).
- VISTA** la L.R. 15 Giugno 2006, n.9. Conferimento di funzioni e compiti agli Enti locali.
- VISTA** la D.G.R. n.25/11 del 01.06.2005. Approvazione del progetto per la realizzazione dell'impianto in oggetto.
- VISTA** la D.G.R. n.43/15 del 11.10.2006. Linee Guida regionali in materia di Autorizzazioni Integrate Ambientali.
- VISTA** la D.G.R. n.39/23 del 15.07.2008. Direttive regionali in materia di prestazione e utilizzo delle garanzie finanziarie per l'esercizio delle attività di recupero e/o smaltimento dei rifiuti. Criteri per la prestazione delle garanzie finanziarie per l'esecuzione di interventi di bonifica di siti inquinati.
- VISTA** la D.G.R. n.47/31 del 20.10.2009. Direttive regionali in materia di emissioni in atmosfera.
- VISTA** la D.G.R. n.52/16 del 27.11.2009. Atti di indirizzo per l'applicazione della L. R. n.13/2009 nel territorio regionale per garantire il trattamento dei rifiuti urbani.
- VISTA** la D.G.R. n.69/25 del 10.12.2009. Direttiva regionale, disciplina degli scarichi.
- VISTA** la D.G.R. n.56/40 del 29.12.2009. Atti di indirizzo per lo sviluppo delle raccolte differenziate dei rifiuti urbani nel territorio regionale per il 2010.
- VISTA** la D.G.R. n.15/22 del 13.04.2010. Ammissibilità dei rifiuti conferiti in impianti di discarica per rifiuti non pericolosi.
- VISTA** la Circolare Dir. Assessorato Ambiente della Regione Sardegna del 22 Settembre 2009, n.1. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento.
- ATTESO** che ai sensi dell'art.5, comma 14, del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale prevista dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al D.L.vo n.334/1999 e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della Direttiva 2003/87/CE. Tale autorizzazione costituisce provvedimento finale come previsto all'art.14 ter, comma 9, della Legge n.241/1990 e s.m.i. ed è conforme alla determinazione conclusiva del procedimento.
- VISTA** la Det. Assessorato Ambiente della Regione Sardegna, Servizio S.A.V.I. n.163/IX del 28.02.2005. Esclusione di assoggettamento dalle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.
- RICHIAMATO** l'articolo 197 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152. Competenze delle Province.

- VISTA** la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., pervenuta con nota al prot.23117 del 05.06.2009.
- VERIFICATO** che, ai fini dell'applicazione dell'art.7, comma 8, del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., l'impianto non è soggetto alle disposizioni del D.L.vo 17 Agosto 1999, n.334.
- VISTA** la nota del 17.07.2009, prot.29786, con la quale si da comunicazione dell'avvio del procedimento e della nomina del responsabile del procedimento.
- VISTA** la nota del 15.07.2009, prot.29213, con la quale l'A.R.P.A.S. da comunicazione dell'avvio della fase istruttoria della domanda di A.I.A.
-
- VISTA** la nota al prot.47454 del 27.11.2009 di convocazione conferenza di servizi ai sensi dell'art.5 comma 10 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., per il giorno 15.12.2009.
- PRESO ATTO** della nota n.48161 del 02.12.2009 con cui il Consorzio in esame ha inoltrato la richiesta di autorizzazione provvisoria per l'esercizio dell'impianto, ex art.208 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, dal momento che a far data dal 1 Gennaio 2010, in conformità all'art.7 del D.L.vo 13 gennaio 2003, n.36 e del D.M. 3 Agosto 2005, i rifiuti urbani non trattati non saranno più ammessi in discarica.
- VISTA** l'istruttoria tecnica definitiva dell'A.R.P.A.S. pervenuta in data 03.12.2009, prot.48420.
- VISTI** gli esiti della Conferenza di Servizi tenutasi il 15.12.2009.
- VISTO** il provvedimento autorizzativo n.02/IC del 22.12.2009 prot.50962 emesso dalla Provincia di Sassari per la gestione dell'impianto ai sensi dell'art.208 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 e rilasciato per un periodo di sei mesi.
- VISTO** il provvedimento rilasciato dalla Provincia di Sassari, prot.26340 del 24 Giugno 2010, con il quale è stata estesa la durata del provvedimento di cui al punto precedente sino a tutto il 28 Settembre 2010.
- VISTA** la nota prot. n.443 del 17.12.2009 (ns prot.50451 del 17.12.2009), del Consorzio Z.I.R. di Chilivani - Ozieri, nella quale viene indicato che:
- il Responsabile Tecnico della gestione dell'impianto per conto del Consorzio sopra citato è l'Ing. Fabrizio Cioccolo (direttore dell'Ente sopra citato);
 - il Responsabile Tecnico della gestione operativa dell'impianto di cui all'oggetto è l'Ing. Andrea Eleuteri (dipendente della società Secit S.p.A.).
- VISTA** la Determinazione n.2257/29402 del 01.09.2010 trasmessa dal Servizio del Genio Civile di Sassari ed acquisita agli atti con prot.0034990 del 08.09.2010, con la quale si autorizza l'esecuzione delle opere di scarico in alveo.
- VERIFICATO** che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale è stata garantita presso la Provincia di Sassari, Assessorato Ambiente e Agricoltura, Settore VIII e che inoltre i relativi atti sono stati e sono tuttora disponibili presso gli uffici dello stesso Assessorato.
- CONSIDERATO** che la società Secit S.p.A. risulta certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001.
- RILEVATO** che non sono pervenute, ai sensi dell'Art.5, comma 8, del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii. e degli artt. 9 e 10 della Legge 7 Agosto 1940, n.241, osservazioni da parte del pubblico relative all'autorizzazione

all'esercizio dell'impianto.

- RILEVATO** che il Comune di Ozieri non ha formulato osservazioni ai sensi degli artt.216 e 217 del Regio Decreto 1265/34.
- ATTESO** che la competenza dell'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'art.107 del Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.L.vo 18.08.2000, n.267 e dell'art.35 dello Statuto Provinciale.
- FATTI SALVI** gli adempimenti del gestore previsti all'art.11 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., ed in particolare quanto previsto al comma 1 ed ai successivi commi 5, 6 e 10.
- CONSIDERATO** che il presente atto lascia impregiudicata l'adozione di ulteriori provvedimenti restrittivi in dipendenza di successive norme e regolamenti, anche regionali, che dovessero intervenire.
- RITENUTO** di far salve eventuali autorizzazioni, prescrizioni e concessioni di competenza di altri Enti.

A U T O R I Z Z A

ai sensi dell'art.5 comma 12) del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e dell'art.22, comma 4) della L.R. 11.05.2006, n.4 il **Consorzio Industriale per la Z.I.R. di Chilivani - Ozieri** (Titolare) all'esercizio dell'impianto per le operazioni di selezione, stabilizzazione della sostanza organica e produzione di compost di qualità sito nel Comune di Ozieri, loc. "Coldianu" (censita al Foglio 74, mappale 7 parte - Coordinate Gauss Boaga E.1.498.470 - N.4.491.357) per una potenzialità totale pari a 21.000 tonnellate/anno.

La gestione dell'impianto è attuata per mezzo della Secit S.p.A., Società Ecologica Italiana (Gestore), con sede legale in Via Mercalli, 80 - 00197 - ROMA, C.F.1487180158, iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali al N.RM008522 ed il Responsabile Tecnico è l'Ing. Andrea Eleuteri, C.F.LTRNDR72L29H501E.

Il Gestore dell'impianto ed il Titolare dello stesso, pena la decadenza della presente autorizzazione, sono tenuti al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- Art.1 l'impianto autorizzato corrisponde a quello così come descritto nell'Allegato II al presente provvedimento ed è contraddistinto da due linee di trattamento:
- sezione R.S.U. e R.S.A.U., per la selezione ed il trattamento dei rifiuti indifferenziati e rifiuti speciali assimilati agli urbani;
 - sezione F.O.R.S.U., legno, sfalci e potature, per il compostaggio dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata.
- Art.2 i rifiuti conferibili all'impianto, con riferimento all'Allegato D alla parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, sono quelli identificati nell'Allegato I al presente provvedimento.
- Art.3 i sovvalli e il biostabilizzato prodotti dovranno essere conferiti, nel rispetto del D.M. 3 Agosto 2005, alla discarica di servizio dell'impianto, autorizzata con provvedimento di A.I.A. n.03 del 16.12.2009 e così come indicato nell'art.28.
- Art.4 per la linea R.S.U. ed R.S.A.U. si autorizzano le operazioni di cui all'Allegato B alla parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, di D15, D8, D9, per un potenziale pari a:

- 12.000 T/anno, pari a 40 T/giorno, per la selezione meccanica di cui 5.900 T/anno, pari a 19 T/giorno, per la biostabilizzazione.

Art.5 nel deposito preliminare D15, di cui all'articolo precedente, è autorizzata, con riferimento all'elaborato cartografico "2e":

- per la linea R.S.U. e R.S.A.U., nell'area di 120 mq contraddistinta con la sigla "R-1", una potenzialità di stoccaggio pari a 49 T e tempo di permanenza pari a 3 giorni di conferimento;
- per il biostabilizzato, nell'area di 150 mq contraddistinta con la sigla "R-a", per una potenzialità di stoccaggio pari a 18 T e tempo di permanenza pari a 6 giorni di conferimento.

Art.6 per la linea F.O.R.S.U., compresi legno, sfalci e potature (rifiuto verde) si autorizzano le operazioni di cui all'Allegato C alla parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, di R13 e R3, per potenziale massimo pari a 9.000 T/anno di cui:

- 6.000 T/anno, pari a 20 T/giorno, per la frazione organica da raccolta differenziata e fanghi;
- 3.000 T/anno, pari a 10 T/giorno, per sfalci e ligneo-cellulosici.

Art.7 la messa in riserva R13, di cui all'articolo precedente, è autorizzata, con riferimento all'elaborato cartografico "2e":

- per la linea F.O.R.S.U., nell'area di 100 mq contraddistinta con la sigla "R-1", una potenzialità di stoccaggio pari a 36 T;
- per il materiale strutturante quale legno, sfalci e potature, nell'area di 126 mq contraddistinta con la sigla "R-2", una potenzialità di stoccaggio pari a 100 T.

Art.8 è autorizzata l'operazione di messa in riserva di 400 T/anno, attività R13, per i rifiuti contraddistinti con il codice 19.12.02, materiali ferrosi provenienti dalla selezione meccanica, per poi essere destinati ad operazioni di riciclo/recupero, attività R5, in impianti esterni. La gestione di tali rifiuti deve essere effettuata, con riferimento all'elaborato cartografico "2e", nell'area contraddistinta con la sigla "R-d", all'interno di cassone scarrabile a tenuta di capacità pari a 30 mc.

Art.9 le operazioni di ricevimento di R.S.U., R.S.A.U. e F.O.R.S.U. devono sempre avvenire in sezioni fisicamente distinte dello stesso edificio in modo da non determinare un'eventuale miscelazione dei due flussi di rifiuti in ingresso e da consentire la separazione dei flussi di percolato prodotti. Per le fasi di maturazione e raffinazione, l'edificio di maturazione deve essere ben distinto dalla zona di raffinazione e le aree per la maturazione del biostabilizzato e del compost di qualità devono essere tra loro diversificate. Per queste ultime fasi deve essere rispettato quanto indicato nell'art.43.

Art.10 I fanghi ammessi nella linea F.O.R.S.U. devono:

- avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato IB del D.L.vo 27 Gennaio 1992, n.99; possono essere utilizzati in misura non superiore al 35% sulla sostanza secca nella preparazione della miscela di partenza;
- provenire solo da impianti regolarmente autorizzati e funzionanti;

- essere sempre accompagnati da certificati analitici, redatti da laboratori analisi certificati;
- le analisi di cui al punto precedente devono essere sempre allegare al registro di carico e scarico;
- in ogni caso, i parametri da rilevare per le analisi chimiche, devono essere preventivamente concordati con l'A.R.P.A.S., Dipartimento di Sassari.

Art.11 tutti i certificati analitici inviati a questa Amministrazione, in originale o copia conforme, devono essere redatti in maniera chiara e completa, riportanti la firma autografa leggibile del professionista abilitato, con l'impronta in calce e anch'essa leggibile del sigillo professionale rilasciato dall'Ordine di appartenenza. Il certificato analitico deve riportare:

- nome e indirizzo completo del committente;
- condizioni e modalità di misurazione e prelievo campioni, nonché ogni altra indicazione ritenuta utile alla comprensione (ad es. data, ora, nominativo/i delle persone intervenute e loro qualifica, descrizione del luogo e dell'origine da cui sono ricavati i campioni, nonché le coordinate geografiche del punto di prelievo);
- metodo di analisi seguito per ogni parametro analitico, con indicazione dell'eventuale numero o altra identificazione del metodo stesso;
- conclusioni e giudizio tecnico circostanziato, facendo esplicito riferimento alle finalità delle motivazioni richieste.

Art.12 il Gestore, nell'esercizio delle operazioni di gestione dei rifiuti, è tenuto all'osservanza delle seguenti prescrizioni tecniche generali:

- l'impianto deve essere gestito conformemente a quanto previsto dall'art.178 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152;
- le aree di stoccaggio devono essere contrassegnate con tabelle ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento ai fini della manipolazione dei rifiuti e del contenimento dei rischi inerenti la salute dell'uomo e dell'ambiente, con l'indicazione dei codici C.E.R., lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;
- deve essere fornita, alle Autorità di Controllo, tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria, ai sensi del art.11, comma 5, D.Lvo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.;
- devono essere rispettate tutte le norme relative agli obblighi di cui al D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, in relazione alla gestione dei rifiuti (registri, formulari di trasporto, MUD, comunicazioni);
- i rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale;
- i punti/pozzetti di prelievo dei campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, Titolo III, Capo III, art.101; periodicamente

dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi;

- deve essere verificata, annualmente, la tenuta dell'impermeabilizzazione delle vasche di raccolta del percolato e la continuità della pavimentazione in cemento e di tutti i manufatti per evitare emissioni nelle matrici ambientali;
- la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti liquidi o solidi deve essere effettuata in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- devono essere presi accorgimenti per impedire la fuoriuscita dei rifiuti dai nastri e dalle macchine di trattamento per mantenere la pulizia degli ambienti;
- deve essere osservato il pieno rispetto della normativa in materia igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, ai sensi del D.L.vo 9 Aprile 2008, n.81 e ss.mm.ii., in particolare l'utilizzo dell'impianto è permesso solo al personale autorizzato dal datore di lavoro ed idoneamente formato, informato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) e attrezzature di sicurezza. A tal fine **entro 30 giorni** dal ricevimento della presente autorizzazione deve essere trasmesso alla Provincia il Piano di Sicurezza redatto secondo i dettami del citato Decreto;
- i servizi ausiliari dell'impianto (antincendio, illuminazione, rete viaria, ecc.) devono essere sempre mantenuti in perfetta efficienza;
- periodicamente, dovranno effettuarsi ispezioni per verificare la tenuta della vasca di concentrazione del percolato. Qualora dovesse riscontrarsi un deterioramento, si deve provvedere all'immediato trasferimento dei rifiuti contenuti, in un altro serbatoio di adeguate caratteristiche;
- la rete di captazione del percolato deve essere sempre mantenuta in perfetta efficienza;
- devono essere minimizzati i tempi per le operazioni di carico, scarico e movimentazione dei rifiuti, ovvero le aree di sosta dei mezzi per lo scarico devono essere tenute sempre pulite;
- durante le fasi di lavorazione e di scarico dei rifiuti nel reparto ricezione, devono essere sempre tenuti chiusi i portoni di ingresso per evitare la dispersione di odori;
- il prelievo e/o l'accettazione dei fanghi può avvenire solo nei confronti di impianti funzionanti e regolarmente autorizzati allo scarico, nonché nel rispetto di quanto indicato nell'art.10;
- nel caso in cui il carico di rifiuti sia destinato a smaltimento in discarica, lo stesso potrà esservi conferito solo nel rispetto dei criteri di ammissibilità per la discarica, individuati ai sensi del D.M. 3 Agosto 2005.

Art.13 il Gestore dell'impianto o il Titolare dello stesso deve adeguarsi ad eventuali integrazioni e/o modificazioni normative in materia ambientale ed igienico sanitaria che dovessero subentrare successivamente all'adozione della presente autorizzazione.

Art.14 il Gestore deve implementare un sistema di gestione ambientale (quali ISO 14001 ed EMAS) da predisporre entro il completamento di tutte le opere accessorie e complementari all'impianto così come indicate nell'art.43. Il sistema di gestione ambientale deve contenere le seguenti componenti:

- definizione di una politica ambientale;
- pianificazione e fissazione di obiettivi;
- programma di gestione;
- programma di sorveglianza e controllo;
- preparazione del rapporto ambientale;
- convalida del sistema di gestione ambientale;
- procedure di dismissione;
- sviluppo di tecnologie pulite.

Il sistema di gestione ambientale deve prevedere adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza ed i rischi ambientali, ed il loro addestramento.

- Matrice Aria

Art.15 Emissioni diffuse

Deve essere assicurata la piena efficienza dei sistemi di contenimento delle polveri, degli odori e dei sistemi atti ad evitare la dispersione eolica del materiale.

Per il contenimento delle emissioni diffuse e al fine di garantire l'assenza di molestie olfattive, devono essere adottate le soluzioni tecniche e gestionali di seguito riportate:

- a. Odori: rappresentando la manipolazione di matrici putrescibili una fase critica per la dispersione degli odori, è fatto obbligo:
 - utilizzare superfici e apparecchiature di lavoro che siano semplici da pulire;
 - minimizzare il più possibile i tempi di stoccaggio dei rifiuti nella zona di consegna;
 - pulire regolarmente il pavimento dell'area di stoccaggio;
 - pulire i nastri trasportatori e tutti gli altri macchinari almeno una volta a settimana;
 - l'annotazione di eventuali anomalie in un apposito registro a disposizione delle Autorità competenti ai controlli;
 - responsabilizzare lo staff preposto alla disciplina del flusso di veicoli nell'area di ingresso, nella consapevolezza che tale attività è importante al fine di realizzare la breve apertura delle porte e per assicurare che essi svolgano, inoltre, una sufficiente manutenzione delle porte.

Al fine di fornire un quadro esaustivo delle emissioni odorigene si richiede un ulteriore approfondimento consistente nella redazione di una relazione sull'impatto delle emissioni odorigene attraverso l'uso di modelli matematici, da inviare alla Provincia di Sassari ed all'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari, **entro 30 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento.

b. Polveri: nelle fasi di processo in cui è prevista l'emissione di polveri (pre-trattamenti, post-trattamenti) devono essere previsti:

- ricambi d'aria degli ambienti chiusi in cui si svolgono le operazioni di trattamento;
- sistemi di aspirazione concentrata (cappe collocate su salti nastro, tramogge di carico e scarico, vagli, copertura con appositi carter di macchine e nastri, ecc).

L'aria estratta dagli ambienti chiusi, in cui si svolgono i ricambi d'aria, e dai punti di aspirazione concentrata e depolverata attraverso un sistema di pretrattamento costituito da filtri a maniche deve avere caratteristiche tali da assicurare un'efficienza di abbattimento pari ad almeno il 98% delle emissioni in ingresso. In particolare deve essere sempre eseguita:

- la pulizia automatica delle maniche;
- l'evacuazione delle polveri tramite contenitori a tenuta;
- la caratterizzazione delle polveri raccolte al fine di individuare le modalità di smaltimento più adeguate.

c. Biofiltri: l'impianto, con riferimento alle tabelle indicate di seguito, è dotato di 2 punti di emissione diffusa, E1 ed E2, attualmente in funzione ed un altro, E3, in fase di realizzazione.

	Provenienza	Portata	Durata	Temperatura
E1	Selezione e Biostabilizzazione	59.000 Nmc/h	Fino a 24 h	5-40°
E2	Biocelle	6.100 Nmc/h	24 h	5-40°
E3	Maturazione e Raffinazione	46.300 Nmc/h	Fino a 24 h	5-40°

Emissione E1	
Provenienza dell'aria	Aria esausta aspirata dalla sezione di bioossidazione e dalla sezione di ricezione e selezione dell'impianto trattamento RSU.
Ripartizione Aria aspirata	
Sezione di ricevimento e selezione RSU	23.000 Nmc/h corrispondenti a 3 ricambi d'aria all'ora. 2.000 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal frantumatore e dal vaglio rotante.
Sezione di caricamento biocelle/bacini	15.000 Nmc/h corrispondenti a 3 ricambi d'aria all'ora.
Sezione di bioossidazione (bacini)	19.000 Nmc/h corrispondenti a 4 ricambi d'aria all'ora.

Emissione E2	
Provenienza dell'aria	Aria esausta aspirata dalla sezione di caricamento compost e biocelle.
Ripartizione Aria aspirata	
Sezione di movimentazione compost ed interno biocelle	6.100 Nmc/h corrispondenti a 5 ricambi d'aria all'ora nella zonia biocelle.

Emissione E3	
Provenienza dell'aria	Aria esausta aspirata dalla sezione di raffinazione e dalle sezioni di maturazione non areata del biostabilizzato e del compost.
Ripartizione Aria aspirata	
Sezione di raffinazione	30.000 Nmc/h corrispondenti a 4 ricambi d'aria all'ora. 2.000 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal vaglio di raffinazione. 6.600 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata dal deplastificatore areaulico.
Sezione di maturazione biostabilizzato e compost	7.700 Nmc/h corrispondenti a 2 ricambi d'aria all'ora.

Per tali punti, **entro 10 giorni** dal ricevimento della presente autorizzazione, deve essere trasmessa alla Provincia la planimetria "4d" aggiornata, con l'indicazione delle coordinate geografiche delle emissioni.

I valori limite di emissione e le prescrizioni per i biofiltri, che il gestore è tenuto a rispettare, sono i seguenti:

Inquinante	Valore limite di emissione
Composti azotati (espressi come NH ₃)	5 mg/Nm ³
Composti solforati (espressi come H ₂ S)	5 mg/Nm ³
Polveri totali	10 mg/Nm ³
COV	50 mg/Nm ³
Odore (unità odorimetriche)	300 UO/Nm ³

Devono essere garantiti i seguenti aspetti gestionali:

- l'aria che arriva al biofiltro deve essere molto umida (vicina al 90% rispetto alla saturazione);
- i gas devono avere una temperatura ottimale per l'attività biologica (25-35°C);
- deve essere presente un allarme di bassa temperatura che può danneggiare il filtro e la popolazione microbica;
- il contenuto di umidità del filtro deve essere regolarmente controllato;
- il mezzo filtrante deve essere supportato in modo da permettere un facile e regolare passaggio dell'aria senza perdita di carico;
- si deve controllare giornalmente la temperatura, l'umidità del gas uscente e la pressione all'ingresso del filtro.

In ogni caso sia i filtri a maniche sia i biofiltri per il trattamento delle arie esauste, devono essere mantenuti in perfetta efficienza per cui dovranno essere sottoposti a manutenzione secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore.

- Matrice Acqua

Art.16 Consumi idrici

Per l'utilizzo dell'acqua necessaria sia per usi industriali che civili, ai sensi del Regio Decreto 11 Dicembre 1933, n.1775, devono essere richiesti le autorizzazioni previste per Legge. Devono inoltre essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche, tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici, anche mediante l'impiego delle M.T.D. per il ricircolo ed il riutilizzo dell'acqua, massimizzando il riutilizzo delle acque di seconda pioggia intercettate.

Art.17 Acque e Percolato

a. Acque di drenaggio del sottosuolo: le acque di drenaggio provenienti da aree esterne all'impianto, che confluiscono in una trincea di drenaggio non interessata da attività di gestione dei rifiuti, possono essere recapitate verso lo scarico SF3. Per tali tipologie di acque, devono essere effettuate, con cadenza annuale, le analisi prima del loro recapito nel punto indicato. A tal fine le analisi devono essere effettuate in conformità a quanto indicato nell'art.11 e preventivamente concordate con l'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari.

b. Acque di prima e seconda pioggia

Fase transitoria: nelle more del completamento di tutte le opere riguardanti l'impianto, le acque meteoriche provenienti dalle superfici pavimentate, interessate da attività sporcanti (transito automezzi conferenti, pesa, accettazione, stoccaggio cumuli compost in fase di maturazione) devono essere convogliate verso la vasca di prima pioggia e inviate a depurazione presso impianti esterni.

Fase definitiva:

- Prima pioggia: le acque meteoriche delle strade e dei piazzali, non interessate da attività sporcanti, devono essere inviate alla vasca disoleatrice per la separazione dell'eventuale sabbia/limo (per sedimentazione) e dagli eventuali oli/grassi (per flottazione), prima dello scarico nel punto SF1 e in considerazione del fatto che tale scarico può determinare un potenziale inquinamento sul corpo idrico superficiale denominato "Rio Nieddu", si prescrive il controllo dello scarico con frequenza semestrale assicurando il rispetto dei limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 i cui parametri da analizzare devono essere preventivamente concordati con l'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari.
- Seconda pioggia: le acque meteoriche delle strade e dei piazzali, successive a quelle di prima pioggia (eccedenti i primi 5 mm), possono essere recapitate nella vasca di raccolta del percolato per il riciclo all'interno del processo produttivo. Tale modalità di gestione configurerà le suddette acque quali percolati, che andranno gestiti così come indicato nel presente articolo. In alternativa tali acque possono essere recapitate nel punto di scarico SF1.

In ogni caso le soluzioni progettuali definitive devono comunque avvenire nel rispetto di quanto indicato nell'art.43.

c. Acque dei Tetti: le acque meteoriche provenienti dai tetti (non inquinate) raccolte dalla rete ad esse dedicata, possono essere concentrate nella vasca antincendio o in alternativa scaricate direttamente nel punto di scarico SF2.

d. Percolati: tutti i liquidi provenienti da zone di movimentazione o gestione dei

rifiuti e lavaggio ruote degli automezzi che circolano in impianto nonché dalle aree esterne per lo stoccaggio in cumuli del compost nella fase di maturazione, devono essere captati mediante l'apposita rete dedicata alla captazione del percolato. Tali rifiuti liquidi devono essere sempre destinati alla vasca di concentrazione del percolato per poi essere prelevati ed allontanati verso un impianto di depurazione esterno.

In nessun caso i percolati potranno essere recapitati verso la vasca antincendio/acque industriali, ne comunque recapitati verso corpi idrici e/o suolo.

Le acque civili sanitarie (acque nere) devono essere raccolte dalla rete fognaria a loro dedicata ed inviate alla fossa "imhoff" per la loro chiarificazione, per poi essere raggruppate nel luogo di produzione in un serbatoio stagno di capacità pari a 10 mc, dal quale periodicamente devono essere trasportate ad idoneo impianto di depurazione. A tal proposito il sistema così come realizzato è configurato come deposito temporaneo di rifiuti ai sensi dell'art.183 comma 1, p.to m), per il quale è necessario comunicare, **entro 10 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, la modalità di gestione scelta ovvero se quella "temporale" o in funzione del "quantitativo" e comunque nel rispetto dei seguenti requisiti:

- la localizzazione del deposito deve obbligatoriamente essere individuata all'interno dell'area che delimita l'attività commerciale produttiva o domestica che li genera;
- gli oneri relativi alle attività di smaltimento devono essere eseguiti nel rispetto dell'art.188 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152;
- i rifiuti devono necessariamente essere classificati ai sensi dell'art.184 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 ed individuati fra quelli elencati nell'Allegato D dello stesso Decreto;
- il deposito deve essere sottoposto agli adempimenti normativi previsti dall'art.190 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, in merito alla tenuta del registro di carico e scarico e a tal fine è obbligo prevedere un sistema di misurazione del flusso dei rifiuti in ingresso ed uscita;
- l'opera, ove previsto, deve essere regolarmente autorizzata dal comune in conformità allo strumento urbanistico vigente e se del caso deve essere fornito il progetto, la relazione tecnica e i calcoli dimensionali nonché una planimetria con l'indicazione delle coordinate geografiche (Gauss - Boaga);
- il deposito deve essere in possesso di adeguati e certificati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto che andranno a contenere nonché provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
- i sistemi connessi alle attività del deposito, quali raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi, devono essere sempre mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
- si deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% e deve essere previsto un segnalatore di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento; se dotato di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Analisi dei report di autocontrollo prodotto dal gestore	Annuale	Tutte (analisi dati autocontrollo, indicatori ecc.)	5
Visita di controllo in esercizio	2 visite nell'arco di validità dell'A.I.A.	Tutte (verifica registri, formazione, calibrazioni, ecc.)	2 nell'arco di validità dell'A.I.A.
Campionamenti	2 visite nell'arco di validità dell'A.I.A.	Acqua di falda (piezometri) Caratterizzazione Compost	2 nell'arco di validità dell'A.I.A.

Le frequenze indicate dalla tabella sono state individuate come contributo minimo di A.R.P.A.S. e sono indicative; potranno essere variate in funzione del grado di priorità dell'impianto e del carico di lavoro del Dipartimento Provinciale.

COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Modalità di conservazione dei dati

La registrazione dei controlli dovrà avvenire sia su registro che su supporto informatico, su cui devono essere riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analitiche utilizzate ed i relativi valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche, al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche, al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto. Il trattamento e l'elaborazione dei dati acquisiti deve prevedere:

- l'effettuazione di bilanci di massa del processo riferiti ai singoli componenti;
- il bilancio energetico e dei consumi materie prime;
- la definizione di specifici indicatori finalizzati alla valutazione delle prestazioni del processo (es. KWh/t rifiuto trattato);
- lo sviluppo di un apposito piano di efficienza;
- lo sviluppo di tecniche a minor consumo energetico.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo. Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

Il gestore è tenuto a redigere annualmente una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi di quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, contenente i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale e la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ovvero alle prescrizioni contenute nel documento autorizzatorio. Tale relazione dovrà essere inviata, in formato digitale tale da permettere l'elaborazione dei dati e cartaceo, entro il 30 aprile di ogni anno alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. Il proponente è obbligato anche a comunicare le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti trattati nell'anno precedente per il catasto rifiuti (come previsto dalla legge 25.1.1994 n.70 e dall'art.189 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152).

RESP. DEL PROCEDIMENTO GEOM.S.ARCOLACI

TECN. ING. A. AZARA
TECN. DOTT. M. IDINI

Il Dirigente

Dott. Giovanni Guido

- granulometria;
- caratteristiche chimico-fisiche (richieste dalla normativa).

Per il biostabilizzato è sufficiente la determinazione, per ogni lotto produttivo o trimestralmente, dei parametri umidità e indice di respirazione.

Per quanto concerne il biostabilizzato la determinazione dell'indice respirometrico dinamico deve essere eseguita secondo la metodica DIPROVE (Regione Lombardia: BURL n. 20, 1° supplemento straordinario, 13 maggio 2003), riferendo il risultato all'unità di massa di solidi totali. La determinazione dell'indice respirometrico statico deve essere eseguita secondo la metodica UNI 10780 (o metodo IPLA, Regione Piemonte, 1998), anch'essa riferita all'unità di solidi totali. Tutte le determinazioni devono essere eseguite perlomeno in triplo.

Suolo

Tabella C13- Acque sotterranee

Il sistema di monitoraggio della falda dovrà essere connesso a quello dell'adiacente discarica, al fine di avere dati confrontabili relativi alla qualità delle acque della medesima falda a monte e a valle del complesso impiantistico.

I valori di riferimento da adottare devono essere quelli relativi alla soglia di contaminazione delle acque sotterranee, di cui alla tabella 2 dell'allegato 5 al Titolo V dell'allegato alla Parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152.

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore dovrà predisporre, entro sei mesi dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto. Il programma dovrà essere inviato in forma scritta alla Provincia e all'A.R.P.A.S. per approvazione.

Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance (non compilata dal proponente)

Si rileva che nel P.M.C. presentato non viene riportata alcuna informazione sul monitoraggio delle performances. Questo aspetto costituisce uno degli elementi più importanti in quanto permette il controllo della prestazioni dell'impianto e l'adozione di interventi nel caso cui si riscontrino scostamenti dai valori ottimali identificati per l'impianto. Nel report che l'azienda inoltrerà alla Provincia e all'A.R.P.A.S. dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario. Si consigliano, tra gli altri, i seguenti indicatori:

- consumo specifico di energia elettrica per unità di rifiuto trattato (kWh/t);
- consumi specifico idrico per unità di rifiuto trattato (l/t);
- produzione di compost di qualità per unità di rifiuto in ingresso (t/t);
- scarti di processo (%).

Il gestore è tenuto ad integrare tali indicatori con altri ritenuti pertinenti.

RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Attività a carico del gestore

Il proponente è tenuto a comunicare ad A.R.P.A.S. l'inizio delle attività di autocontrollo con un anticipo di 30 giorni, al fine di un'eventuale partecipazione di A.R.P.A.S. per la verifica in contraddittorio di tali attività. Il proponente è inoltre tenuto a definire con A.R.P.A.S. un Protocollo che consenta di determinare congiuntamente le procedure per la fase di monitoraggio.

Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal P.M.C., e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il P.M.C. è parte integrante, A.R.P.A.S. svolge le seguenti attività:

Tabella D3 - Attività a carico dell'ente di controllo

effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo. Il metodo proposto è quello UNI EN 13284-1.

Per quanto concerne i composti solforati (espressi come H₂S) si propone di utilizzare il metodo M.U. 634 84 in luogo di quello indicato (M.U.632) che è utilizzato per i composti azotati (espressi come NH₃).

Tabella C6-1 Emissioni diffuse

Il proponente afferma di effettuare con frequenza annuale il prelievo di campioni di aria su più punti ubicati sul perimetro dell'impianto. Il gruppo istruttore rileva che tali punti non sono stati individuati nella documentazione cartografica prodotta per cui non è stato possibile valutare la loro rappresentatività. È opportuno che i punti di prelievo siano presi lungo la direttrice principale del vento, al momento del campionamento, a monte ed a valle dell'area. L'indagine olfattometrica deve essere effettuata con cadenza trimestrale e non annuale.

Emissioni in acqua

Tabella C7-1 Scarichi

Non si ritiene necessario svolgere le analisi relative ai 3 punti di scarico essendo rispettivamente: acque di seconda pioggia, acque bianche e acque di drenaggio sottosuolo.

Sono peraltro da inserire le misure di autocontrollo relative alle acque di scarico da inviare all'impianto di depurazione (acque da uso civile, acque di prima pioggia, acque di processo); la frequenza di questi monitoraggi dovrà essere semestrale.

Rumore

Tabella C9 - Rumore, sorgenti

Postazione di misura	Parametro	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Al confine aziendale e presso i recettori ritenuti idonei, e presso postazioni ove si presentano criticità	Livello di emissione /Immissione	Biennale o ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	dB (A)	Informatizzata

Il gestore dovrà condurre, con frequenza biennale un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico che dovrà essere inviato alla Provincia e all'A.R.P.A.S.

Le singole misure dovranno essere documentate e corredate degli elementi descrittivi delle condizioni in cui è stata effettuata la misura (tempo di integrazione, tempo di osservazione, periodo della giornata in cui è avvenuta la misura, andamento temporale del descrittore acustico o storia del rumore). Dovranno essere individuati i recettori presenti nelle vicinanze dell'impianto, ivi compresi quelli interessati dal traffico indotto (autocarri in ingresso o in uscita dall'impianto). Per ciascun recettore individuato si dovrà procedere a misure di rumore ambientale, acquisendo il clima del rumore.

Rifiuti

Tabella C10- Controllo rifiuti in ingresso

Relativamente ai rifiuti in ingresso alla sezione di selezione, secondo quanto previsto dalle M.T.D. di settore, dovrà essere effettuata, oltre a quanto indicato dal proponente, la determinazione del rapporto C/N, dell'umidità e della densità del rifiuto con frequenza mensile o nel caso di manifesto cambiamento della tipologia del rifiuto.

Inoltre dovranno essere previste misure di monitoraggio e controllo anche sui rifiuti in fase di trattamento; in particolare temperatura, tenore di O₂ o CO₂, devono essere monitorati quotidianamente/settimanalmente, l'indice di respirazione con cadenza trimestrale.

In generale la qualità dei rifiuti in ingresso e le caratteristiche dei materiali in uscita devono essere adeguatamente controllate in base a metodiche di campionamento normalizzate e concordate con i destinatari dei materiali avviati al recupero.

Tabella C11-2 - Controllo prodotti del trattamento rifiuti

Per ogni lotto produttivo o trimestralmente, con riferimento alla produzione di compost grigio e di qualità, devono essere determinati i seguenti parametri:

- umidità;
- indice di respirazione;

Emissioni in aria

Tabella C5-1 Punti di emissione convogliate (da convertire in emissioni diffuse)

Premesso che i biofiltri, essendo la copertura costituita da una struttura aperta (tettoia), danno luogo ad un'emissione diffusa, occorre considerare tutti e tre i sistemi biofiltranti indicati nella relazione 4a.

Tabella C5 -2 Inquinanti monitorati

Tra gli inquinanti monitorati dovranno essere considerati anche i COV. Ai fini del monitoraggio dei COV deve essere determinata la concentrazione di TOC così come riportato nelle Linee guida relative agli Impianti di trattamento meccanico biologico. I metodi di misura proposti per i COV totali espressi come carbonio sono:

- UNI EN 12619 (<20mg/Nmc);
- UNI EN 13526 (>20mg/Nmc);
- UNI EN 13649.

Oltre a quanto previsto dal gestore, è necessario, al fine di garantire il corretto funzionamento del sistema di biofiltrazione, mettere in atto i seguenti controlli:

- carico specifico medio;
- tempo di residenza medio;
- efficienza media di abbattimento;
- temperatura, pH, C organico, umidità della matrice biofiltrante;
- umidità relativa, temperatura, perdite di carico del flusso gassoso avviato ai biofiltri;
- mappatura della velocità;
- temperatura a valle del biofiltro.

I parametri temperatura, pH, umidità nella condotta di adduzione e umidità superficiale devono essere sottoposti a misurazioni in continuo; gli altri parametri dovranno essere rilevato con cadenza trimestrale. Ad essi si aggiunga la rilevazione della portata e della temperatura dell'effluente gassoso. Tali valori andranno rilevati con frequenza trimestrale.

Le attività di monitoraggio dovranno essere integrate dai dati relativi agli interventi di controllo e manutenzione degli impianti di filtraggio e trattamento arie esauste secondo le seguenti indicazioni:

- Biofiltri: rivoltamento letto filtrante, verifica livello di riempimento.
- Filtro a maniche: manutenzione impianto.

Le operazioni eseguite e le frequenze di controllo devono essere quelle previste dal Manuale d'uso e manutenzione fornito dalla ditta produttrice al momento dell'installazione. Dovrà essere adottata un apposita sezione del diario giornaliero di funzionamento dell'impianto, con pagine numerate e firmate dal Responsabile dell'impianto, per l'annotazione di quanto sotto specificato:

- l'orario di inizio e fine degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
- la data, l'orario ed i risultati delle misurazioni effettuate sugli effluenti gassosi, nonché le caratteristiche di marcia dell'impianto nel corso dei prelievi.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Sono da indicare, inoltre, le azioni da intraprendere nel caso in cui si verificano anomalie di funzionamento dei biofiltri.

Tabella C5 -3 Inquinanti monitorati – metodi standard di riferimento

I controlli dovranno essere effettuati nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto. Riguardo alle polveri, il metodo di misura dovrà essere individuato secondo i criteri previsti dal D.L.vo 3 Aprile 2006 n.152, Parte V, art.271, c.17. Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'Autorità competente, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il laboratorio che effettua l'analisi sia già

Piano estratto dall'istruttoria A.R.P.A. Sardegna Dipartimento Tecnico Scientifico di Cagliari, prot.48420 del 03.12.2009.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.) presentato dal proponente segue il format ed i contenuti del documento del gruppo di lavoro A.P.A.T./A.R.P.A. "Contenuto minimo del Piano di monitoraggio".

Si riportano di seguito le osservazioni e le prescrizioni al P.M.C. presentato dal gestore, con riferimento al format del documento A.P.A.T. Il contenuto minimo del Piano di Monitoraggio e Controllo; il P.M.C. dovrà essere rielaborato dal proponente per l'integrazione di tutte le osservazioni sotto riportate e dovrà quindi essere approvato dalla Provincia per far parte integrante dell'atto autorizzativo.

Condizioni generali valide per l'esecuzione del piano

Per quanto riguarda le metodiche analitiche, nelle diverse sezioni del PMC vengono riportate quelle proposte dal gestore; si rammenta che in generale devono essere utilizzati metodi di misura riportati e/o indicati dalla normativa italiana. Per gli inquinanti non regolamentati dalla normativa nazionale si raccomanda di utilizzare metodi standardizzati internazionalmente accettati. A tale scopo si faccia riferimento alle metodiche previste nel D.M. 31 gennaio 2005 (Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili). Resta inteso che deve essere presa sempre la versione più aggiornata di tali metodi. Qualora vengano utilizzati metodi interni, alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali, questi vanno preventivamente concordati con la Provincia e con l'A.R.P.A.S.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

Emendamenti al piano

Tutte le variazioni proposte in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc. dovranno essere comunicate alla Provincia e ad A.R.P.A.S.: tale comunicazione costituisce modifica del Piano di Monitoraggio.

Misura di intensità e direzione del vento

Il gestore dovrà installare e mantenere sempre operativo, in prossimità del sito, un anemometro o una banderuola, o un altro indicatore di direzione del vento, visibile dalla strada pubblica esterna al sito.

OGGETTO DEL PIANO

Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

La frequenza delle misurazioni dei consumi idrici dovrà essere mensile.

Consumo energia

Tabella C4 - Energia

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit che avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse.

MTD	Stato di applicazione	Note
TRATTAMENTO DEI REFLUI PRODOTTI NELL'IMPIANTO		
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti	Applicata	
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue	Applicata	
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite	Applicata	
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione	Non specificato	Non viene specificato il dimensionamento della vasca di stoccaggio delle acque industriali
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico	Applicata	È prevista una vasca disoleatrice per le acque di seconda pioggia
Trattamento biologico delle acque reflue	Non Applicata	I percolati prodotti vengono inviati ad un impianto di depurazione esterno
TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI GASSOSE		
Adeguate individuazione del sistema di trattamento	Applicata	
		All'interno dell'impianto, per il pretrattamento dell'aria prima dall'invio ai sistemi biofiltranti, sono anche previsti 3 filtri a maniche:
		i. un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal frantumatore e dal vaglio rotante
Abbattimento delle polveri	Applicata	j. un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal vaglio di raffinazione
		k. un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata dal deplastificatore areaulico
Riduzione degli odori mediante misure di prevenzione e utilizzo di appositi presidi ambientali	Applicata	
CARATTERIZZAZIONE DEI RESIDUI SOLIDI		
Individuazione delle migliori tecniche di smaltimento e/o recupero dei residui	Applicata	
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore areaulico	Applicata	
Recupero degli inerti	Applicata	
RUMORE		
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso	Parzialmente Applicata	La triturazione del legno avviene sotto tettoia
Impiego di materiali fonoassorbenti	Non Specificato	
Impiego di sistemi di colmentazione	Non Specificato	
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose	Non Specificato	
STRUMENTI DI GESTIONE AMBIENTALE		
Redigere un manuale operativo, funzionale ai rischi rilevati, che comprenda anche le attività di manutenzione e di emergenza	Applicata	
Plano di gestione operativa	Applicata	È presente una Relazione tecnica gestionale
Programma di sorveglianza e controllo	Applicata	
Plano di chiusura (procedure di dismissione)	Non Applicata	Il gestore dichiara che allo stato attuale non è prevista o temporizzata una cessazione dell'attività. Tuttavia, qualora se ne ravvisasse negli anni la necessità, determinata ad esempio dall'incompatibilità con le attività presenti in loco o dagli ulteriori sviluppi dell'agglomerato urbano, il sito dovrà giocoforza essere messo in sicurezza ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristini ambientali e/o riconvertito
Accreditamento ISO 9001	Applicata	Certificazione della ditta Secit S.p.A.
Accreditamento ISO 14001	Non Applicata	
Accreditamento EMAS	Non Applicata	
COMUNICAZIONE E CONSAPEVOLEZZA DELL'OPINIONE PUBBLICA		
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo	Non Specificato	
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini	Non Specificato	
Apertura degli impianti al pubblico	Non Specificato	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e/o via Internet	Non Specificato	

MTD	Stato di applicazione	Note
Dotazione della strumentazione idonea al controllo dell'andamento del processo e comunque della temperatura, misurata e registrata con frequenza giornaliera attraverso sonde termometriche	Applicata	Il trattamento aerobico è dotato di un sistema di controllo del processo basato sul monitoraggio del processo attraverso logica a PLC con display per consentire la visualizzazione e variazione dei parametri di funzionamento (quantità di aria insuffiata, distribuzione dell'acqua e n° di "arature carroponete") a seconda della disponibilità di ossigeno, umidità e temperatura del substrato
Predisposizione di sistemi per l'inumidimento periodico della biomassa, in particolare nella fase attiva	Applicata	
Chiusura delle aree di processo anche per la fase di maturazione, od adozione di sistemi statici semiconfinati (es. mediante tell)	Applicata	Il compost fresco subisce la fase di maturazione dinamica ed aerata in una sezione dedicata dei reattori di stabilizzazione e successivamente una fase di maturazione statica sempre in un locale al chiuso. Nello stesso edificio avviene, se necessario, la maturazione non areata del biostabilizzato
Dimensionamento della sezione di maturazione in modo da garantire, congiuntamente alla fase di Biossificazione Accelerata, un tempo totale di processo pari ad almeno 80 giorni	Applicata	14 gg biocelle + 30 gg maturazione dinamica aerata + 46 gg maturazione statica
In fase di maturazione prevedere pavimentazione idonea alla pulizia e al recupero dei reflui (impermeabile e canalizzata) e realizzazione di sistemi per evitare la dispersione eolica del materiale	Applicata	
Adozione di un sistema di aerazione forzata della biomassa anche in fase di maturazione	Applicata	Il compost subisce una prima fase di maturazione con aerazione forzata e una seconda fase con rivoltamenti settimanali II biostabilizzato, se necessario, subisce una fase di maturazione statica con rivoltamenti settimanali
Isolamento termico della copertura dell'area di maturazione in modo da minimizzare la formazione di condensato	Non specificato	
		L'impianto è dotato di tre unità biofiltranti:
		f. un biofiltro costituito da 3 unità (13m x12m) per il trattamento dell'aria aspirata dalla sezione di ricevimento e selezione RSU;
		g. un biofiltro costituito da 3 unità (4mx4m) per il trattamento dell'aria aspirata dalla sezione di movimentazione compost e interno biocelle;
		h. un biofiltro composto sempre da 3 unità (17mx6,6m) per il trattamento dell'aria aspirata dalla zona di raffinazione e di maturazione statica del biostabilizzato e del compost.
Presenza di sistemi di raccolta dei reflui liquidi e riutilizzo delle acque di processo o dei residui fangosi all'interno del processo stesso al fine di limitare i reflui liquidi.	Applicata	Le acque di percolazione prodotte all'interno dell'impianto sono captate e confluiscono in una vasca di stoccaggio. Tali acque vengono riciclate nella fase di biossificazione o periodicamente inviate a impianti di depurazione esterni.
Costruzione di superfici pavimentate impermeabili nelle zone di movimentazione dei macchinari e prevedere anche spazio sufficiente per la raccolta dei reflui.	Applicata	
Utilizzo di un gruppo di continuità per la fornitura di energia elettrica per il funzionamento dei sistemi di monitoraggio e controllo.	Applicata	
POST TRATTAMENTO		
Post - trattamenti di raffinazione del prodotto stabilizzato con processo aerobico (vagliatura, classificazione densimetrica, demetallizzazione)	Applicata	La raffinazione avviene al chiuso, in ambiente posto in depressione con sistema di aspirazione in grado di garantire i ricambi di aria orari necessari (almeno 4 ricambi/ora considerando la presenza non sporadica di operatori) e con sistema di trattamento delle arie esauste e di abbattimento degli odori a mezzo di biofiltro dedicato.
Caratteristiche idonee dell'area di raffinazione	Applicata	
STOCAGGIO PRODOTTO FINITO		
Conservazione del prodotto finito in cumuli (altezza massima 3-4 m) all'aperto sotto tettoia o in silos	Applicata	Lo stoccaggio finale del compost di qualità avverrà sotto tettoia in acciaio. La superficie destinata allo stoccaggio del compost è di c.a. 500 mq. Il proponente dichiara che non sarà necessario stoccare in impianto il biostabilizzato: questo, infatti, verrà trasportato direttamente in discarica per le operazioni di copertura giornaliera
Pavimentazione idonea alla pulizia ed al recupero dei reflui	Applicata	
Previsione di un'area di stoccaggio destinata al prodotto finale di almeno 3 mesi di produzione	Applicata	Nella relazione 4a per lo stoccaggio del compost di qualità viene indicato un periodo di 125 giorni (c.a. 4 mesi)

MTD	Stato di applicazione	Note
Area di stoccaggio delle matrici a bassa putrescibilità dotata di pavimentazione in asfalto o in calcestruzzo e di sistema di raccolta delle acque di lavaggio delle aree stesse	Applicata	
Utilizzo superfici e apparecchiature di lavoro che siano semplici da pulire	Applicata	
Pulizia frequente di zone di stoccaggio, pavimenti e vie di traffico	Applicata	
Pulizia dei nastri trasportatori e tutti gli altri macchinari almeno una volta a settimana	Non specificato	I nastri e le macchine sono stati costruiti in maniera tale da garantire la massima pulizia degli ambienti di lavoro. I nastri hanno tutti larghezza utile 1.000 mm e sono dotati di raschiatori pulitori e caratterizzazioni per impedire la fuoriuscita di materiale. La disposizione dei macchinari garantisce la completa pulizia dell'ambiente di lavoro e spazi idonei per le manutenzioni.
Impiego combinato di porte ad azione rapida e automatica riducendo al minimo i tempi di apertura	Applicata	
Installazione di serrande d'aria che creino uno sbarramento all'aria circostante verso la porta di apertura	Non applicata	
Aspirazione in prossimità dei punti di estrazione e nella zona di accesso	Applicata	
Applicazione di copertura al nastro trasportatore	Applicata	
Le matrici organiche putrescibili devono essere inviate al trattamento man mano che giungono all'impianto	Applicata	Sia i RSU che la frazione organica vengono trattati, salvo problemi tecnici, entro 24 ore dal conferimento
Le aree di lavorazione devono essere impermeabilizzate e confinate al fine di evitare dispersione del percolato	Applicata	
Materiali di supporto (cippato, segatura) possono essere stoccati per lunghi periodi preferibilmente sotto tettoie	Applicata	
PRETRATTAMENTI		
Operazioni di pretrattamento in edifici chiusi con almeno 2 ricambi/ora dell'aria ed invio dell'aria esausta alla successiva fase di bioossidazione	Applicata	I pretrattamenti vengono svolti nello stesso edificio chiuso in cui si svolge la ricezione dei rifiuti. In tale locale chiuso sono previsti 3 ricambi/ora
Pavimentazione delle superfici impegnate costruita in materiale adeguato per essere pulita facilmente e consentire il recupero dei reflui (devono avere sufficiente pendenza)	Applicata	
Triturazione/lacerazione/sfibratura (facoltativa) Vagliatura (facoltativa)	Applicata	I rifiuti indifferenziati vengono tritati, deferrizzati e poi vagliati. La miscela di FORSU, Fanghi e Verde viene inviata tramite il sistema dei nastri trasportatori ad un vaglio a dischi da posizionare in coda alla fase di miscelazione/apertura dei sacchi
Demetallizzazione	Applicata	
TRATTAMENTO BIOLOGICO		
Sistemazione del materiale in cumuli la cui altezza varia da 1,5 a 3 m in funzione della densità e porosità materiale	Applicata	Il trattamento di ossidazione si realizza in un edificio chiuso all'interno di due bioreattori (vasche); l'altezza del materiale all'interno del bacino è sempre inferiore ai 2,5 m
Utilizzo di legno come strutturante (25-30%)	Applicata	Percentuale di miscelazione di circa il 50% in volume dei due componenti; il tutto, comunque, dipende dalla percentuale di umidità del legno e dei fanghi
Gestione della fase di trasformazione attiva (ACT) in strutture chiuse	Applicata	
Riutilizzo preferenziale delle arie aspirate dalle sezioni di ricezione e pre-trattamento per l'ambientalizzazione delle sezioni di bioossidazione attiva e/o per l'insufflazione della biomassa;	Non Applicata	
Conduzione della fase di bioossidazione con l'ausilio di sistemi di aerazione forzata (per aspirazione e/o insufflazione) e/o metodi di rivoltamento della biomassa	Applicata	
Possibilità, in fase attiva, di modulazione delle portate d'aria specifiche in relazione ai riscontri di processo, o almeno nelle diverse sezioni corrispondenti a biomassa a diversi stadi di maturazione	Applicata	
Collegamento automatico della ventilazione e/o della movimentazione della massa al sistema di monitoraggio delle condizioni di processo	Applicata	

Per l'individuazione delle M.T.D. riguardanti tale impianto si è fatto riferimento alle Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nella Categoria IPPC 5 - Gestione Rifiuti (Impianti di trattamento meccanico biologico). Di seguito si riporta la tabella contenente lo stato di applicazione delle M.T.D.:

MTD	Stato di applicazione	Note
CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE DEL RIFIUTO		
Caratteristiche chimico-fisiche	Applicata	
Classificazione del rifiuto e codice CER	Applicata	
Modalità di conferimento e trasporto	Applicata	
MODALITA' DI ACCETTAZIONE DEL RIFIUTO ALL'IMPIANTO		
Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto	Applicata	È previsto che il flusso dei materiali in ingresso sia regolamentato da apposito disciplinare in cui sono descritte le modalità di conferimento, gli orari di accettazione del rifiuto ed i provvedimenti da adottarsi in caso di conferimenti non conformi al disciplinare
Pesatura del rifiuto	Applicata	
Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione	Applicata	
CONGEDO AUTOMEZZO		
Bonifica automezzo con lavaggio ruote	Applicata	
Sistemazione dell'automezzo sulla pesa	Applicata	
Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione	Applicata	
Congedo dell'automezzo	Applicata	
ALTRE MISURE		
Strutture di stoccaggio con capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati	Applicata	Non viene indicata un'area per lo stoccaggio del biostabilizzato, in quanto viene affermato che si prevede il suo invio diretto in discarica
Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto	Applicata	Gli addetti alle varie aree sono preposti al mantenimento della pulizia generale dell'area a fine del turno lavorativo, anche con il supporto dell'addetto alla pulizia delle aree esterne
Minimizzazione della durata dello stoccaggio	Applicata	I rifiuti vengono trattati, salvo problemi tecnici entro 24 ore dal conferimento Il proponente dichiara che, in linea di principio verrà evitato qualsiasi stoccaggio dei rifiuti prodotti all'interno dell'impianto, agevolando il loro smaltimento nei tempi più prossimi alla loro produzione
Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio	Applicata	È previsto un impianto antincendio e un gruppo di pressurizzazione, necessari in quanto le attività svolte all'interno dell'area sono attività soggette ai controlli di Prevenzione Incendi ai sensi del D.M. 16.02.1982
Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio	Applicata	Per lo stoccaggio e l'alimentazione dei rifiuti all'impianto è previsto un ampio spazio coperto e chiuso con accesso garantito da tre portoni ad impacchettamento rapido in modo da ridurre al minimo i tempi di ingresso/uscita degli automezzi conferitori
Area di stoccaggio delle matrici ad alta putrescibilità chiusa	Applicata	L'area di ricevimento-stoccaggio-selezione meccanica è all'interno di un edificio in cemento armato prefabbricato, chiuso, fornito di portoni ad impacchettamento rapido, con pavimentazione industriale in calcestruzzo con additivi impermeabilizzanti L'area di ricezione della FORSU è la stessa della linea RSU - RSAU, ma lo scarico dei mezzi di trasporto della frazione organica da raccolta differenziata avviene in una area distinta Tale area di ricezione ha una capacità di accumulo di 280 mc (pari a circa 2 giorni di stoccaggio degli RSU e delle varie tipologie di rifiuti ad elevata fermentescibilità)
Area di stoccaggio delle matrici a bassa putrescibilità sotto tettoia o all'aperto in cassoni chiusi	Applicata	L'impianto è dotato di una tettoia al di sotto della quale è collocato il legno non frantumato e quello frantumato
Estrazione aria con un tasso di ricambio di 3 - 4 volumi di aria/ora	Applicata	Sono previsti 3 ricambi d'aria all'ora nella sezione di ricevimento e selezione RSU
Purificazione dell'aria esausta o il suo riutilizzo	Applicata	Sono previsti n°3 biofiltri, per il trattamento dell'aria delle sezioni di selezione e biostabilizzazione con circa 156,00 mq di superficie filtrante ciascuno per un totale di 468 mq
Area di stoccaggio delle matrici ad alta putrescibilità dotata di pavimento in calcestruzzo impermeabilizzato e di sistema di raccolta degli eventuali percolati onde evitarne la dispersione	Applicata	

Il proponente dichiara che, per assicurare elevate condizioni di protezione ambientale, il volume massimo di rifiuti stoccabili separatamente nell'area di ricezione è di:

- a. 150 mc per i RSU;
- b. 20 mc per i RSAU;
- c. 50 mc per la FORSU;
- d. 20 mc per i fanghi;
- e. 20 mc per il legno.

Le caratteristiche delle aree di stoccaggio dei rifiuti in uscita, sono riportate nella successiva tabella:

Tipologia rifiuti stoccati	Caratteristiche superficie	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)
Frazione secca e scarti raffinazione	Container a tenuta sotto tettoia	4 cassoni da 30 mc ciascuno	-
Metalli ferrosi	Container a tenuta esterno	2 cassoni da 15 mc	-
Percolato	Vasca impermeabilizzata	133	38

Nel nuovo assetto il biostabilizzato non viene stoccato, ma inviato immediatamente a discarica per le operazioni di copertura giornaliera.

Le aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi sono, invece, definite nella successiva tabella:

Capacità di stoccaggio	Superficie (m ²)	Caratteristiche	
		Modalità	Materiale stoccato
--	500	Pavimentazione Industriale con additivi impermeabilizzanti sotto tettoia	Compost di qualità
10.000 l	20	n. 1 cisterna in acciaio con vasca di contenimento e tettoia	Gasolio
--	10	Fusti in acciaio	Olio lubrificante
1000 l		n. 1 cisterna in acciaio con vasca di contenimento e tettoia	GPL

III.V Rumore

L'impianto ricade in zona non ancora classificata secondo il D.P.C.M. 14.11.97 per cui i limiti considerati sono quelli dell'art 6 del D.P.C.M. 01.03.1991 (70 dB(A) per il giorno e 60 dB(A) per la notte).

Le sorgenti rumorose presenti all'interno dell'impianto con i valori di pressione sonora massima ed i relativi sistemi di contenimento indicati dal proponente sono riportati nella seguente tabella:

Sorgenti di rumore	Pressione sonora massima (dBA) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente
	giorno	notte	
Mezzi movimento rifiuti	-	-	
Trituratore	-	-	Macchine in locale chiuso
Vaglio	-	-	Macchine in locale chiuso
Nastri trasportatori	-	-	
Misceleatore	-	-	Macchine in locale chiuso
Bacino compostaggio	< 90 (1,5 metri)	-	Macchine in locale chiuso
Ventilatori biocelle	< 90 (1,5 metri)	-	
Vaglio di raffinazione	-	-	
Ventilatori biofiltri	< 90 (1,5 metri)	-	Ventilatori in locale chiuso
Trituratore legno	-	-	

III.VI Emissioni al suolo

Il proponente non individua emissioni al suolo potenzialmente generabili dall'impianto in oggetto.

IV. QUADRO INTEGRATO: Applicazione delle MTD

III.III Produzione rifiuti

Nella tabella sottostante si riporta la descrizione dei rifiuti prodotti, individuati dal gestore:

Codice C.E.R.	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta	Fase di provenienza	Modalità stoccaggio	Destinazione
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Solido	400 t	Ricezione e stoccaggio RSU - RSAU - Fango Alimentazione linea di selezione RSU (rifiuti Ingombranti)	Sfusi in edificio al chiuso	Discarica (D1)
191202	Metalli ferrosi	Solido	400 t	Deferrizzazione RSU (ferro da deferrizzatore)	Sfusi in cassone tenuti all'aperto	Recupero di materia (R4)
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Liquido	7.500 t	Vagliatura RSU (frazione secca)	Sfusi in cassone a tenuta sotto tettoia	Discarica (D1) o Termovalorizzazione (D10)
190503	Compost fuori specifica	Solido	3.500 t	Maturazione Stoccaggio biostabilizzato	Sfuso, sotto tettoia	Discarica (D1)
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Solido	2.300 t	Raffinazione (scarti raffinazione)	Sfusi in cassone a tenuta sotto tettoia	Discarica (D1) o Termovalorizzazione (D10)
190703	Percolati da discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	Liquido	In funzione pioggia	Raccolta percolati	In vasca di stoccaggio impermeabilizzata	Impianto di depurazione

La frazione secca degli RSU indifferenziati, o sovrallo, proveniente dalla selezione, viene scaricata in un container che viene caricato da apposito automezzo multibenna per il trasporto presso l'attigua discarica. I viaggi vengono effettuati non appena il cassone risulta pieno.

Gli scarti della raffinazione del compost, sono periodicamente allontanati e smaltiti in discarica, utilizzando un cassone apposito.

Relativamente alla produzione di percolati, è prevista la raccolta attraverso una rete dedicata ed il successivo invio nella vasca di stoccaggio con monitoraggio continuo dei livelli in modo tale da poter organizzare in maniera preventiva le operazioni di smaltimento.

In linea di principio viene evitato qualsiasi stoccaggio dei rifiuti prodotti all'interno dell'impianto, agevolando il loro smaltimento nei tempi più prossimi alla loro produzione. In tal senso è stato previsto l'uso di un mezzo scarrabile multibenna per la movimentazione dei cassoni ed il loro conferimento in discarica.

III.IV Stoccaggi

La capacità complessiva di stoccaggio dei rifiuti in ingresso è pari a 580 mc. Nella seguente tabella si riportano le informazioni relative alle aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso:

Tipologia rifiuti stoccati	Caratteristiche superficie	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)
R.S.U. e R.S.A.U.	Pavimentazione industriale con additivi impermeabilizzanti, rete raccolta percolati, rifiuti separati da paratie mobili. Capannone chiuso	280	925
F.O.R.S.U.	Pavimentazione industriale con additivi impermeabilizzanti, rete raccolta percolati, rifiuti separati da paratie mobili. Capannone chiuso		
Area stoccaggio legno non triturato e triturato	Pavimentazione industriale con additivi impermeabilizzanti, rete raccolta percolati, rifiuti separati da paratie mobili. Sotto tettoia	--	380

L'area di stoccaggio della F.O.R.S.U. è la stessa della linea R.S.U. - R.S.A.U., ma lo scarico dei mezzi di trasporto della frazione organica da raccolta differenziata avviene in un'area distinta.

- a. filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal frantumatore e dal vaglio rotante;
- b. filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal vaglio di raffinazione;
- c. filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata dal deplastificatore areaulico.

Il proponente indica solo le caratteristiche del primo di questi filtri, il quale è in feltro agugliato poliestere antistatico 500 g/mq.

Al fine di ridurre al minimo tecnicamente possibile le concentrazioni di odori emessi dall'impianto sono state attuate le seguenti mitigazioni:

- a. tutte le fasi di lavorazione: ricezione, stoccaggio, pretrattamento e biostabilizzazione accelerata, compostaggio, maturazione e raffinazione avvengono in edifici chiusi posti in depressione;
- b. posizionamento dei cumuli di stoccaggio dei prodotti finiti e del materiale ligneocellulosico sotto tettoia, per ridurre la produzione di acque di scarto;
- c. dimensionamento dei sistemi di aspirazione e disposizione degli estrattori di aria esausta al fine di impedire qualsiasi fuga di emissioni dagli edifici di lavorazione;
- d. sistema a ciclo chiuso per le acque di percolazione;
- e. materiale durante le fasi di trattamento sempre all'interno di aree chiuse e poste in depressione;
- f. emissioni di polveri, provenienti dalle operazioni di selezione dei materiali, aspirate ed inviate ad un filtro a maniche, dopodiché inviate nella sezione di trattamento costituita dai biofiltri a servizio dell'area ricezione/reattori;
- g. emissioni di polveri, provenienti dalle operazioni di raffinazione, aspirate ed inviate ad un secondo filtro a maniche, dopodiché inviate nella sezione di trattamento costituita dai biofiltri a servizio dell'area maturazione/raffinazione;
- h. emissioni di polveri, provenienti dalla zona del separatore areaulico, inviate ad un terzo filtro a maniche e successivamente inviate ai biofiltri a servizio della dell'area maturazione/raffinazione;
- i. biofiltro progettato per garantire un dimensionamento efficace dei letti di biofiltrazione con particolare attenzione al sistema di distribuzione, al materiale filtrante, al sistema di controllo in continuo, al tempo di contatto, al carico specifico ed all'altezza del letto.

III.II Emissioni reflui

L'impianto è dotato di un sistema di raccolta dei percolati, delle acque nere e delle acque di prima pioggia, le quali confluiscono in una vasca di raccolta, da dove vengono prelevate per essere inviate ad un impianto di depurazione esterno.

Nello specifico, le acque civili sanitarie (acque nere) vengono raccolte da una rete fognaria dedicata e sono inviate ad un'adeguata fossa IMHOFF per la loro chiarificazione e successivamente stoccate in un serbatoio stagno di capacità 10 mc, dal quale sono poi periodicamente trasportate ad un idoneo impianto di depurazione.

Le acque meteoriche provenienti dai tetti (non inquinate) confluiscono ad una rete dedicata e vengono scaricate direttamente nel vicino Rio Nieddu (scarico SF2) o vengono inviate nella vasca di stoccaggio antincendio.

Le acque meteoriche provenienti dalle superfici pavimentate (strade/piazzali/platee, ecc.) sono raccolte in una vasca di prima pioggia, che provvede a trattenere le acque di prima pioggia in quantità corrispondente ad un'altezza di precipitazione pari a 5,0 mm.

Questa vasca ha un volume utile di 40 mc, a fronte dei 29 mc necessari; l'acqua raccolta viene svuotata da idonee pompe e trasferita nell'apposita vasca di accumulo delle acque industriali. Quest'ultima è destinata a ricevere oltre alle acque di prima pioggia, anche eventuale percolato in eccesso ed ha un volume utile complessivo $\geq 100,0$ mc. Le acque raccolte nella vasca saranno evacuate con autobotti e smaltite da Ditte autorizzate presso idonei impianti di depurazione.

Le acque meteoriche delle strade e dei piazzali successive a quelle di prima pioggia (acque di seconda pioggia), sono inviate ad una vasca disoleatrice che ha la funzione di separare l'eventuale sabbia/limo (per sedimentazione) e gli eventuali oli/grassi (per flottazione), prima dello scarico nel recettore finale che è rappresentato dal Rio Nieddu (scarico SF1). Le acque di drenaggio del sottosuolo, che confluiscono in una trincea di drenaggio, vengono sversate sul Rio Nieddu attraverso lo scarico SF3.

L'impianto inoltre è dotato di un'area per il lavaggio delle ruote dei mezzi che circolano in impianto, i cui scarichi confluiscono nella vasca di accumulo dei reflui industriali.

Il proponente dichiara che solo uno dei tre scarichi, quello delle acque di seconda pioggia (trattate da vasca disoleatrice), può determinare inquinamento sul corpo idrico ricettore superficiale Rio Nieddu; per tale motivo si prevede il controllo dello scarico con frequenza semestrale assicurando il rispetto dei limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152.

Di seguito sono esplicitate le emissioni provenienti dalle 3 unità biofiltranti:

Emissione E1

Provenienza dell'aria: aria esausta aspirata dalla sezione di biossificazione e dalla sezione di ricezione e selezione dell'impianto trattamento RSU.

Aria aspirata dalla sezione di ricevimento e selezione RSU:

- a. 23.000 Nmc/h corrispondenti a 3 ricambi d'aria all'ora;
- b. 2.000 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal frantumatore e dal vaglio rotante.

Aria aspirata dalla sezione di caricamento biocelle/bacini:

- c. 15.000 Nmc/h corrispondenti a 3 ricambi d'aria all'ora.

Aria aspirata dalla sezione di biossificazione (bacini):

- d. 19.000 Nmc/h corrispondenti a 4 ricambi d'aria all'ora.

Emissione E2

Provenienza dell'aria: aria esausta aspirata dalla sezione di caricamento compost e biocelle.

Aria aspirata dalla sezione di movimentazione compost ed interno biocelle:

- a. 6.100 Nmc/h corrispondenti a 5 ricambi d'aria all'ora nella zona biocelle.

Emissione E3

Provenienza dell'aria: aria esausta aspirata dalla sezione di raffinazione e dalle sezioni di maturazione non areata del biostabilizzato e del compost.

Aria aspirata dalla sezione di raffinazione:

- a. 30.000 Nmc/h corrispondenti a 4 ricambi d'aria all'ora;
- b. 2.000 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata localmente dal vaglio di raffinazione;
- c. 6.600 Nmc/h pretrattati in un filtro a maniche per la depolverazione dell'aria aspirata dal deplastificatore areaulico.

Aria aspirata dalla sezione di maturazione biostabilizzato e compost:

- a. 7.700 Nmc/h corrispondenti a 2 ricambi d'aria all'ora.

Il proponente dichiara che il sistema di controllo delle emissioni dei biofiltri, effettuato con cadenza annuale, verrà operato secondo i principi della olfattometria dinamica riportati nel Draft CEN 064/e TN264 W g2 "Odours".

L'impianto di trattamento delle arie esauste è dotato di un sistema automatico per la rilevazione dei parametri significativi per il controllo in continuo delle emissioni in atmosfera; questo sistema, unitamente ad un protocollo di controlli indipendenti e di interventi manutentivi, consente agli operatori di apportare eventuali correzioni all'impianto di trattamento aria prima dell'insorgenza del problema.

La durata prevista del filtro biologico è di un paio d'anni con periodici rivoltamenti e, qualora se ne riscontrasse la necessità, periodici rabbocchi di materiale. Durante il rifacimento di un biofiltro, uno viene messo in manutenzione e gli altri due vengono fatti funzionare con portate volumetriche specifiche temporaneamente più elevate.

Altre fonti di emissione in atmosfera di tipo non convogliato, individuate dal proponente, sono riportate nella tabella seguente:

Provenienza	Inquinanti presenti
Maturazione, stoccaggio e raffinazione compost	polveri - odori
Triturazione materiale ligno celluloso	polveri
Raccolta percolati	odori

L'aspirazione dell'aria nella parte degli edifici interessati viene concentrata nei punti ove maggiore è il rischio di formazione di odori e di polveri garantendo un' elevata aspirazione localizzata. I tre filtri a maniche previsti all'interno dell'impianto, per il pretrattamento dell'aria prima dell'invio ai sistemi biofiltranti, sono:

II.VIII Risorse idriche

L'acqua potabile necessaria viene approvvigionata tramite pozzo da realizzare; si prevede che il massimo consumo di acqua potabile, per uso sanitario, sia 800-1.000 l/giorno.

I consumi d'acqua relativi alle esigenze di impianto sono stati quantificati in circa 1200 m³/anno (3,8 m³/giorno), di cui circa 700 m³/anno (2,2 m³/giorno) per il processo e 500 m³/anno (1,6 m³/giorno) per il lavaggio ruote automezzi e per la reintegrazione dell'acqua antincendio.

La capacità della vasca antincendio, è di 100 m³, di cui 60 sempre pieni per riserva antincendio.

II.IX Risorse energetiche

La tabella seguente riepiloga i consumi energetici previsti per le diverse sezioni impiantistiche:

Fase o gruppi di fase	Potenza totale installata (kW)	Potenza totale assorbita (kW)	Consumo giornaliero (kWh/giorno)	Consumo annuo (kWh/anno)	Consumo specifico (kWh/Kg)
Ricevimento, selezione, preparazione miscela	317,85	254,28	1.458,4	489.690	0,0190
Compostaggio	338,60	226,88	2.451,04	764.724	0,0296
Biocelle e maturazione	83	66,40	758,00	236.496	0,0092
Raffinazione ed esterno	71,20	50,56	235,20	73.382,4	0,0028
Modifiche Impianto	160,4	128,32	1.284,88	400.882,56	0,0155
TOTALE	971,05	726,44	4.394,16	1.965.176	0,0762

A fronte di un consumo elettrico annuo di 1.965.176 kWh/anno ci sarà una produzione di energia elettrica tramite impianto fotovoltaico (potenza complessiva 560 kWp) pari a 729.102 kWh/anno. L'impianto fotovoltaico è in grado di coprire una buona parte dei consumi nelle ore diurne. La messa in funzione delle varie sezioni impiantistiche avviene, compatibilmente con le esigenze gestionali, in quegli orari in cui si prevede la massima produzione di energia elettrica da fotovoltaico.

III. QUADRO AMBIENTALE

III.I Emissioni in atmosfera

Le emissioni che possono determinare inquinamento dell'aria sono principalmente costituite dall'aria esausta proveniente dalle fasi di stabilizzazione e di stoccaggio dei rifiuti e dalle polveri sottili che si liberano durante le diverse fasi di processo; i principali punti di emissione sono costituiti dai biofiltri.

Il proponente dichiara che, all'interno del polo impiantistico, in seguito a modifica, sono previste emissioni in atmosfera da n. 3 gruppi di sistemi biofiltranti a servizio rispettivamente della zona di ricezione-selezione-compostaggio, della zona biocelle e della zona di raffinazione/maturazione. Tali emissioni sono state erroneamente classificate dal proponente come punti di emissione convogliata.

Il proponente dichiara che i biofiltri sono dimensionati in modo tale da rispettare quanto contenuto al punto E.2.3. delle "Linee Guida relative agli impianti di gestione rifiuti" Decreto 29 gennaio 2007 e cioè:

- costruzione modulare di ogni singola unità di biofiltrazione, con almeno 3 moduli singolarmente disattivabili in sede di manutenzione;
- tempo di contatto non inferiore ai 45 secondi;
- altezza biofiltro (letto filtrante) tra 100 e 200 cm;
- portata specifica di riferimento 80 Nmc/h per mc di strato filtrante.

Per il corretto funzionamento dei biofiltri è prevista un'irrigazione a pioggia programmata sulla loro superficie e per garantirne un carico uniforme in ingresso le arie aspirate nelle varie sezioni vengono immesse all'interno di un plenum. Il quadro riassuntivo delle emissioni dai biofiltri, indicate dal proponente, sono elencate nella seguente tabella:

Emissione	Provenienza	Portata	Durata	Temperatura
E1	Selezione e biostabilizzazione	59.000 Nmc/h	Fino a 24h	5- 40°
E2	Biocelle	6.100 Nmc/h	24 h	5- 40°
E3	Maturazione e raffinazione	46.000 Nmc/h	Fino a 24h	5- 40°

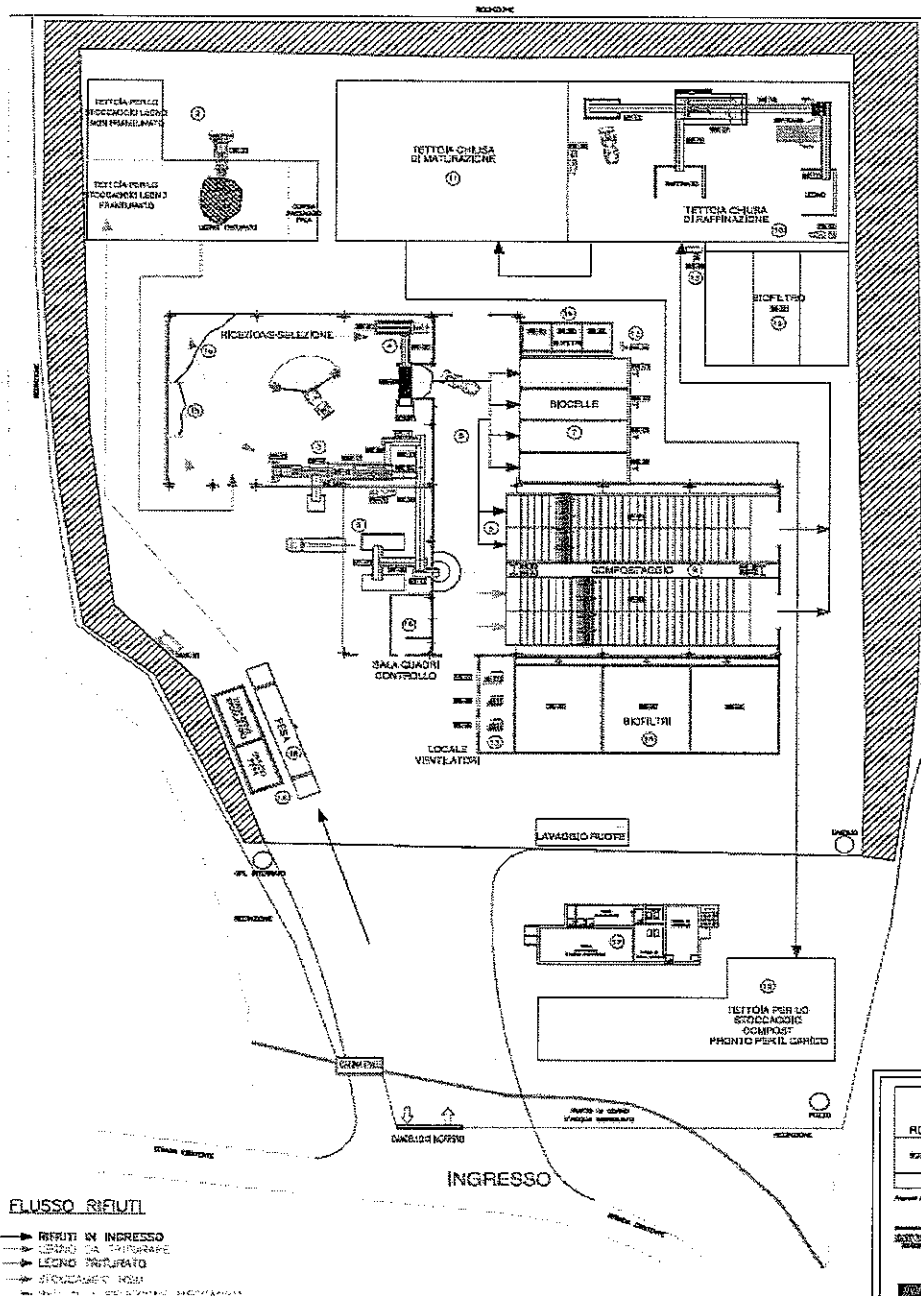


Figura 3: planimetria generale (Tavola "2a")

II.VII Materie prime impiegate

Le materie prime principali in ingresso all'impianto IPPC sono costituite fondamentalmente dai rifiuti solidi urbani indifferenziati e provenienti da raccolta differenziata. L'impianto è progettato per ricevere a regime 15.000 t/anno (48 t/giorno) di rifiuti solidi urbani indifferenziati, e 10.800 t/anno (34,8 t/g) di rifiuti delle matrici F.O.R.S.U., fanghi e verde. Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie impiegate:

Materie prime	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Consumo
Gasolio	Liquido	n.1 cisterna in acciaio con vasca di contenimento e tettoia	79.000 l/anno
Lubrificanti	Liquido	fusti in acciaio	6.000 l/anno
GPL	Liquido	n.1 cisterna in acciaio con vasca di contenimento e tettoia	6.000 l/anno

I dati sopra riportati si riferiscono ad una fase transitoria in quanto non sono stati indicati quelli relativi alla fase a regime; il consumo di carburante a regime, a seguito delle modifiche, è indicato essere pari a 99.000 l/anno.

Dopo la prima fase di compostaggio accelerato in biocella della durata di 14 giorni, il compost fresco viene inviato ad una sezione dedicata dei reattori di stabilizzazione (è previsto l'utilizzo di n. 2 semi-reattori dei quattro a disposizione) in modo da subire la fase di maturazione dinamica ed aerata. Qui il compost viene rivoltato e ossigenato per mezzo dell'insufflazione forzata dal fondo a mezzo della pavimentazione tecnologica.

Terminata la fase di maturazione aerata il materiale viene scaricato dalla corsia e trasportato alla fase di maturazione finale, in edificio chiuso e mantenuto in leggera depressione, per completare la stabilizzazione della frazione umida. Durante tale fase i cumuli devono essere periodicamente rivoltati (una volta alla settimana) al fine di offrire un conveniente apporto di ossigeno alla massa e consentire un uniforme sviluppo delle famiglie microbiche.

In seguito alle varianti proposte è possibile raffinare il compost di qualità all'interno di un capannone chiuso, con sistema di aspirazione da 3 ricambi/ora e invio aria ad un biofiltro di nuova realizzazione. Tale operazione viene effettuata prima della fase di maturazione non areata in maniera tale da ottimizzare gli spazi per la maturazione. La linea di raffinazione è composta da:

- un vaglio di raffinazione a tamburo rotante;
- un deplastificatore per la raffinazione dei sovralli del compost di qualità (separazione areaulica);
- un filtro a maniche per l'aspirazione delle polveri.

Il deplastificatore installato sul flusso del sovrallo secondario genera a sua volta due flussi: il primo flusso costituito dal legno deplastificato che può essere ricircolato senza problemi in testa all'impianto, mentre il secondo flusso costituito dagli scarti di processo del separatore, composti essenzialmente da plastiche ed altro materiale leggero viene inviato a smaltimento finale (e in futuro utilizzato come CDR).

La durata complessiva del processo di compostaggio è pari a 90 giorni così suddivisi: 14 giorni all'interno delle biocelle, 30 giorni nelle corsie dinamiche di maturazione aerata ed i successivi 46 giorni all'interno di un capannone chiuso per la fase di maturazione.

In adiacenza all'edificio delle biocelle sono stati posizionati i biofiltri a servizio dell'aria esausta aspirata nelle biocelle stesse (5 ricambi d'aria all'ora). Viene realizzata pertanto un'aspirazione di 6.100 Nmc/h di aria dall'interno delle biocelle che vengono inviati, mediante ventilatore centrifugo posizionato in adiacenza alle biocelle, a n. 3 biofiltri di dimensioni di circa 16 mq cadauno con altezza dello strato filtrante di 1,6 metri. I biofiltri sono accessibili dai piazzali esterni per agevolare le operazioni di controllo e di manutenzione necessaria a garantirne sempre l'efficienza richiesta. Si riporta di seguito la planimetria generale:

speciale pala meccanica con sollevamento telescopico per aumentare le altezze di scarico fino a 4,5 m di altezza. Questo permette un aumento delle volumetrie di giacenza sia nella fase di maturazione che nel successivo stoccaggio, consentendo un aumento di potenzialità.

Durante tale fase i cumuli vengono periodicamente rivoltati (una volta alla settimana) al fine di offrire un conveniente apporto di ossigeno alla massa e consentire un uniforme sviluppo delle famiglie microbiche. In seguito alle varianti proposte, è prevista la possibilità di raffinare il biostabilizzato, per la produzione di compost grigio da RSU, all'interno di un capannone chiuso, con sistema di aspirazione da 3 ricambi/ora ed invio aria ad un biofiltro di nuova realizzazione.

La linea di raffinazione è composta da:

- un vaglio di raffinazione a tamburo rotante;
- un filtro a maniche per l'aspirazione delle polveri.

La raffinazione avviene su pavimentazione industriale con additivi impermeabilizzanti e rete raccolta percolati.

A maturazione conclusa (indice di respirazione dinamico inferiore a $1.000 \text{ mgO}_2/\text{kgSV}^{\text{h}^{-1}}$) il biostabilizzato viene allontanato dall'impianto.

Le opere di protezione ambientale prevedono l'aspirazione di 3 ricambi all'ora nella sezione di selezione meccanica e di movimentazione del materiale e di 4 ricambi all'ora nella sezione di biostabilizzazione accelerata, in modo da assicurare una leggera depressione all'interno degli edifici e fornire al personale addetto i ricambi d'aria previsti. La sezione di biostabilizzazione è automatizzata, in modo che l'intervento di personale all'interno è previsto solo per operazioni di alimentazione, manutenzione e/o controllo.

Per il trattamento dell'aria delle sezioni di selezione e biostabilizzazione sono previsti n. 3 biofiltri, con circa 156 mq di superficie filtrante ciascuno per un totale di 468 mq ed altezza dello strato filtrante pari a 1,6 metri.

L'aria aspirata nella sezione di selezione meccanica (23.000 Nmc/h) viene inviata direttamente alla centrale di ventilazione ed alla successiva sezione di trattamento. In aggiunta, nella sezione di selezione meccanica è prevista l'aspirazione dalla sommità della carteratura del vaglio di 2.000 Nmc/h che vengono inviati in un filtro a maniche prima di essere inviati al trattamento.

Anche l'aria esausta della sezione di caricamento (15.000 Nmc/h) e della sezione di biossificazione (19.000 Nmc/h) è inviata alla centrale di ventilazione. Successivamente tutte le arie sono inviate dal plenum di distribuzione ai tre biofiltri dove vengono umidificate prima del trattamento di biofiltrazione.

II.VI Sezione di compostaggio di qualità (LINEA F.O.R.S.U., FANGHI E VERDE)

L'area di ricezione della F.O.R.S.U. è la stessa della linea R.S.U. - R.S.A.U., ma lo scarico dei mezzi di trasporto della frazione organica da raccolta differenziata avviene in un'area distinta.

I rifiuti provenienti da raccolta differenziata (F.O.R.S.U.), i fanghi provenienti da impianti di depurazione ed il verde da sfalci e potature vengono alimentati ad un miscelatore a coclee che ha lo scopo di creare una miscela omogenea tra la frazione organica ed il supporto ligneo - cellulosico precedentemente triturato con il frantumatore nell'area dedicata. La percentuale di miscelazione è di circa il 50% in volume dei due componenti, il tutto comunque dipende dalla percentuale di umidità del legno e dei fanghi.

L'impianto è stato progettato per permettere la massima flessibilità di trattamento ed è in grado di lavorare per l'ottenimento di due tipi di prodotto finale, in relazione alle miscele effettuate in ingresso:

- a. compost di qualità o ammendante compostato misto ai sensi dell'allegato 1C -Legge 19 ottobre 1984 n.748 e ss.mm.ii;
- b. compost di qualità consentito in agricoltura biologica o ammendante compostato misto consentito in agricoltura biologica ai sensi dell'allegato 1C -Legge 19 ottobre 1984 n.748 e ss.mm.ii, dal DM 3/11/2004 e dal D.Lgs 217/06 e con le limitazioni riportate nell'allegato I, punto 2, Regolamento (CEE) n.2092/91.

La miscela viene inviata tramite il sistema dei nastri trasportatori al vaglio a dischi da posizionare in coda alla fase di miscelazione/apertura dei sacchi; tale vaglio ha la funzione di eliminare dalla miscela, che viene introdotta nelle biocelle, le impurità eventualmente presenti nella sostanza organica, come ad esempio contenitori e residui plastici. La frazione secca che si ottiene come sopravaglio della fase di vagliatura viene raccolta in una tramoggia, per poi essere unita al sopravaglio derivante dalla sezione di selezione degli RSU destinato allo smaltimento in discarica. In alternativa, se vi dovesse essere ancora una percentuale di organico tale da non renderne possibile lo smaltimento in discarica, si può sottoporlo nuovamente alla fase di vagliatura per recuperare ulteriore sostanza organica da avviare a compostaggio. Per mezzo di pala gommata vengono caricate le biocelle; ogni biocella, ciascuna di 4,5 metri di larghezza e 15 metri di lunghezza, è dotata di apposita pavimentazione tecnologica per l'insufflazione dell'aria con sistema di collettori ed ugelli; la sezione è dotata di n. 4 ventilatori di insufflazione per avere la massima flessibilità operativa e poter dosare l'aria necessaria per l'insufflazione a seconda degli effettivi fabbisogni di processo di ogni singola biocella.

II.III Piano Paesaggistico Regionale

L'area d'intervento non ricade all'interno di nessun ambito paesaggistico ai sensi del vigente Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), adottato con delibera della Giunta Regionale n.36/7 del 5 settembre 2006.

II.IV Generalità sullo stabilimento

Il Consorzio per la zona di sviluppo industriale di Chilivani - Ozieri opera, come detto precedentemente, all'interno del sub-ambito D1 di Sassari di cui al piano Regionale Rifiuti della Sardegna ed, in particolare, l'area di competenza consortile (ex zona 13) comprende 18 comuni della provincia di Sassari e per la precisione: Ardara, Banari, Bessude, Bonnanaro, Borutta, Mores, Ittireddu, Cheremule, Nughedu S.N., Oschiri, Osidda, Ozieri, Pattada, Ploaghe, Siligo, Thiesi, Torralba, Tula. La popolazione complessiva al 2001 era pari a 38.133, mentre la stima al 2012 è di 41.946 abitanti.

L'impianto si articola nelle seguenti sezioni impiantistiche:

- una sezione di selezione dei rifiuti solidi urbani indifferenziati (R.S.U.) con recupero della frazione ferrosa, stabilizzazione della frazione umida e separazione della frazione secca ad elevato potere calorifico (che potrebbe in seguito essere utilizzata tal quale o, a seguito di ulteriori lavorazioni, come combustibile);
- una sezione di produzione di compost di qualità e di alta qualità consentito in agricoltura biologica partendo da matrici organiche derivanti da raccolta differenziata.

È presente poi un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile; questo contribuirà al soddisfacimento del fabbisogno elettrico del sistema principale.

L'impianto IPPC soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale è interessato, quindi, dalle seguenti attività:

Tipologia Impianto	Codici Ippc	Sezione impiantistica	Operazioni da autorizzare	Potenzialità
Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno	5.3	Trattamento di selezione e stabilizzazione della sostanza organica	D8, D9, D15	15.000 t/anno 48 t/giorno
Impianto di compostaggio di qualità	Attività non IPPC	Trattamento matrici organiche derivanti da raccolta differenziata con produzione di compost di qualità	R3, R13	10.800 t/anno 34,8 t/giorno

II.V Sezione di selezione e stabilizzazione (LINEA R.S.U. INDIFFERENZIATI E R.S.A.U.)

I rifiuti vengono alimentati ad un frantumatore primario, che ha lo scopo di dilacerare i sacchetti e di ridurre la pezzatura dei rifiuti a valori tali da consentire la separazione delle frazioni secca e umida nelle fasi successive di trattamento. Eventuali materiali ingombranti e/o non-conformi sono separati dagli operatori nell'area di ricezione e non vengono avviati alle linee di trattamento.

I rifiuti frantumati sono sottoposti all'azione di un separatore magnetico a nastro, che scarica i residui ferrosi magnetici in un cassone da dove vengono poi recuperati mediante utilizzo di automezzo provvisto di attrezzatura scarrabile.

I rifiuti frantumati e deferrizzati vengono alimentati ad un vaglio cilindrico orizzontale il quale seleziona una frazione fine e pesante (umida) che viene inviata all'igienizzazione, e una parte leggera e grossolana (secco) che viene raccolta nel cassone della frazione secca.

La frazione organica degli RSU viene trattata in una sezione di stabilizzazione accelerata, composta da n.2 reattori di biostabilizzazione con sistema di rivoltamento/trasferimento mediante coclee ad asse subverticale montate su carroponente mobile. Ciascun reattore misura 10 metri di larghezza ed è separabile per tutta la lunghezza da un setto divisorio in cls prefabbricato. In questo modo possono essere realizzate n. 4 corsie dinamiche, ciascuna di 5 metri di larghezza: ciò conferisce al sistema la massima flessibilità operativa potendo caricare ciascuna corsia con materiale specifico. Inoltre ciascuna delle 4 corsie presenta un sistema di insufflazione e raccolta percolati progettato appositamente, che consente di separare le singole zone e di dosare l'aria necessaria per l'insufflazione a seconda degli effettivi fabbisogni di processo di ogni singola corsia.

Finita la fase di biostabilizzazione accelerata (dopo 30 giorni di processo) il materiale viene inviato alla fase di maturazione per completare la stabilizzazione della frazione umida.

Nell'area di maturazione, chiusa e in depressione, il materiale viene, se necessario, disposto in cumuli di 3 metri di altezza, per completare il processo di maturazione. Nella fase di gestione dell'impianto l'altezza dei cumuli in maturazione può essere aumentata fino al 20% in più in quanto l'impianto sarà dotato di

spostamento, effettuato dal gestore della rete elettrica, dei pali della media tensione presenti sul lotto su cui si sta costruendo l'impianto, del protrarsi delle avverse condizioni meteorologiche che hanno impedito per mesi le lavorazioni edili e dei tempi di allaccio della MT alla cabine di consegna. La tabella seguente riassume l'attuale stato autorizzativo dell'impianto IPPC:

Ente competente	Estremi atto amministrativo	Data di emissione	Scadenza	Oggetto
R.A.S.	deliberazione n. 25/11	01/06/05	01/06/08	Approvazione progetto per realizzazione impianto
R.A.S.	deliberazione n. 47/4	16/11/2006	01/04/09	Proroga termini stabiliti con deliberazione n. 25/11 del 1.6.2005
Dipartimento del vigili del fuoco della Provincia di Sassari		05/09/08		Antincendio
Albo Nazionale Gestori Ambientali - Sezione Regionale del Lazio		21/02/07	18/11/09	Certificazione Iscrizione albo SECIT S.P.A.

II. QUADRO INFORMATIVO

II.I Inquadramento territoriale

Il sito prescelto per la realizzazione dell'impianto è ubicato in località "Coldianu" nel Comune di Ozieri. L'area è situata a sud est del centro abitato di Ozieri, dal quale dista in linea d'aria circa 2 chilometri, ed è situata in zona di leggera pendenza verso Nord-Est, alle falde di una zona collinare che trova in Monte Chisinau, a quota 523 metri s.l.m., il suo massimo rilievo. Il gestore dichiara che sull'area non gravano vincoli di natura archeologica, paesistica, idrologica o demaniale che possono impedirne l'utilizzo. L'accesso al sito, attiguo alla discarica consortile, è reso agevole da una strada locale che si collega alla S.S. n.128 Bis Centrale Sarda. L'area è individuata cartograficamente nella sezione 480040 del Foglio n.04 della Carta Tecnica dell'Italia Meridionale in scala 1:10.000. I dati catastali sono i seguenti:

- Tipo di superficie: zona E (zona agricola);
- Numero del foglio: 74 (Comune di Ozieri);
- Particella: 7-3.

II.II Piano regionale di gestione dei rifiuti - sezione rifiuti urbani

Con Deliberazione della Giunta Regionale n.21/59 dell'8.4.2008 è stato approvato il nuovo Piano Regionale di gestione dei rifiuti - sezione rifiuti urbani (art.199 del D.Lgs. n.152/2006) ed il Rapporto Ambientale per la procedura di VAS (art.13 del D.Lgs. n.4/2008).

Precedentemente erano stati approvati dalla Giunta Regionale le seguenti sezioni che completavano il disegno del vecchio Piano del 1998:

- Piano dei rifiuti speciali approvato con deliberazione di Giunta regionale n.13/34 del 30.04.02;
- Piano Regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio approvato con deliberazione di Giunta Regionale n.29/13 del 29.8.2002;
- Piano di bonifica dei siti inquinati approvato con deliberazione di Giunta Regionale n.45/34 del 5.12.2003;
- Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica approvato con deliberazione di Giunta Regionale n.22/50 del 13.5.2004.

La realizzazione dell'impianto di selezione, stabilizzazione della sostanza organica e produzione di compost di qualità, in adiacenza alla discarica consortile di Ozieri, è prevista dal nuovo Piano Regionale di gestione dei rifiuti - sezione rifiuti urbani; la realizzazione di tale progetto è stato da tempo finanziata, a valere sui fondi POR dell'annualità 2002.

L'impianto in oggetto di titolarità del Consorzio industriale, rientra nella valutazione della potenzialità impiantistica disponibile per l'ATO D - Provincia di Sassari Subambito D1, operata dal suddetto Piano. In particolare l'impianto ha potenzialità di selezione pari a 12.000 t/anno e di biostabilizzazione pari a 5.900 t/anno; è dotato delle attrezzature per il trasferimento a distanza del sovrullo a termovalorizzazione. È prevista una linea di compostaggio di qualità di potenzialità pari a 9.000 t/anno (a fronte delle 3.000 t/anno previste nel Piano).

	<p>delle gestioni ambientali del luogo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi dei dati rilevanti raccolti dal Gestore.
Migliori Tecniche Disponibili (M.T.D.)	<p>la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'Allegato IV del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59. Si intende per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità' di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto; - disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli; - migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
Registro	insieme delle registrazioni/informazioni richieste dalle prescrizioni contenute nell'A.I.A ed in particolare dal P.M.C.
Transitorio	particolare funzionamento "temporaneo" dell'impianto, o di una linea e/o reparto, in regime non stazionario (o di normale esercizio). La funzione del transitorio è quella di portare l'impianto ad una condizione stabile (regime di normale esercizio o di fermata dell'impianto e/o linee e/o reparto).
Valori Limite di Emissione (V.L.E.)	la massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato III del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano di norma nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152.

I. QUADRO AMMINISTRATIVO

I.1 Stato autorizzativo

In data 1.6.2005 con Deliberazione n.25/11 la Giunta Regionale approvava, ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. n.22/97, il progetto per la realizzazione dell'impianto di selezione, stabilizzazione della sostanza organica e produzione di compost di qualità, in località "Coldianu", in Comune di Ozieri, proposto dal Consorzio Z.S.I. di Chilivani-Ozieri. L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferiva che con Determinazione n. 163/IX del 28.2.2005, il Direttore del Servizio Sistema Informativo Ambientale e Valutazione Impatto Ambientale dell'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente escludeva l'assoggettamento dell'intervento alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. La Giunta regionale stabiliva che le sopraccitate autorizzazioni decadessero qualora i lavori non avessero avuto inizio entro un anno dalla data della deliberazione e non fossero stati ultimati entro tre anni dalla stessa data. Il Consorzio Z.S.I. di Chilivani-Ozieri, con nota n.400 del 3.8.2006, comunicava di non aver potuto rispettare il termine dell'01.6.2006 entro il quale sarebbero dovuti iniziare i lavori, a causa della complessità dell'opera e della particolarità dell'appalto. Il Consorzio chiedeva pertanto una proroga di dieci mesi per la consegna e l'ultimazione dei lavori. Con Deliberazione n.47/4 del 16.11.2006 la Giunta regionale, vista la proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, visto il parere favorevole di legittimità reso dal Direttore Generale dell'Assessorato, prorogava di dieci mesi i termini stabiliti con deliberazione n.25/11 dell'01.6.2005 per l'inizio e l'ultimazione dei lavori. Nell'istanza di A.I.A., il proponente, evidenzia la necessità di prorogare il termine di ultimazione dei lavori di ulteriori 150 giorni a far data dal 1 aprile 2009, a causa di ritardi nello

- DEFINIZIONI -

Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)	il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del presente decreto. Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per uno o più impianti o parti di essi, che siano localizzati sullo stesso sito e gestiti dal medesimo gestore.
Quantitativo massimo annuale lavorabile	è il quantitativo annuo lavorato dall'impianto riferito ad ogni linea di trattamento, che non deve essere mai superato nell'arco dell'anno solare lavorativo.
Quantitativo giornaliero trattabile	è il quantitativo medio giornaliero lavorabile ottenuto basandosi sugli effettivi giorni lavorativi.
Quantitativo massimo istantaneo stoccabile	è il massimo quantitativo depositabile istantaneamente in condizioni di sicurezza in un area opportunamente segnalata e nel rispetto della sua superficie.
Modifica dell'impianto	una modifica delle sue caratteristiche o del suo funzionamento ovvero un suo potenziamento che possa produrre conseguenze sull'ambiente.
Modifica sostanziale dell'impianto	una modifica dell'impianto che, secondo un parere motivato dell'autorità competente, potrebbe avere effetti negativi e significativi per gli esseri umani o per l'ambiente. In particolare, per ciascuna attività per la quale l'allegato I indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa.
Autorità Competente	la Provincia di Sassari che effettua la procedura relativa all'A.I.A. ai sensi delle vigenti disposizioni normative.
Autorità di Controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Dipartimento di Sassari, incaricata dall'Autorità Competente di partecipare, ove previsto, e/o accertare la corretta esecuzione del Piano di Controllo e la conformità dell'impianto alle prescrizioni contenute nell'A.I.A.
Campagna di Monitoraggio	misure fatte in risposta ad una necessità o interesse per ottenere ulteriori informazioni fondamentali oltre a quello che il monitoraggio convenzionale previsto fornisce.
Condizioni anomale	le condizioni operative nel processo, durante un evento accidentale (avaria, rottura, temporanea perdita di controllo, ecc) che possono portare ad una emissione anomala.
Emissione	lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
Gestore	qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto.
Impianto	l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
Incidente	un fatto o un evento che implica una perdita di contenimento di materia o energia.
Ispezione (visita ispettiva)	Attività del piano di controllo attribuita alla Autorità di Controllo, che può comportare: <ul style="list-style-type: none"> - visite dei siti; - controllo del raggiungimento degli standard di qualità ambientale; - valutazione dei report e delle relazioni registrate a seguito delle verifiche ambientali; - valutazione e verifica di ogni auto-monitoraggio svolto da, o per conto di, Gestori, sugli impianti sottoposti a controllo; - valutazione delle attività e operazioni eseguite sugli impianti sottoposti a controllo; - verifica dell'immobile e delle attrezzature significative (includendo l'aggiornamento con il quale è conservato l'immobile stesso) e l'adeguatezza

Le informazioni di seguito riportate costituiscono un estratto del documento istruttorio redatto dall'A.R.P.A. Sardegna Dipartimento Tecnico Scientifico di Cagliari, prot.48420 del 03.12.2009.

- INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO -		
STABILIMENTO	Impianto di selezione, stabilizzazione della sostanza organica e produzione di compost di qualità.	
- ATTIVITA' IPPC - LINEA R.S.U. e R.S.A.U. -		
CODICE IPPC	5.3 - Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non Pericolosi, con operazioni definite nell'Allegato B alla Parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 e capacità superiore alle 50 tonnellate/giorno.	
OPERAZIONI	D15 = Deposito preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D14. D8 = Trattamento biologico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12. D9 = Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12.	
CLASS.NACE	90 - Smaltimento ed eliminazione dei rifiuti.	
CLASS.NOSE-P	109.07 - Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti.	
CAPACITA'	Potenziale massimo pari a 12.000 T/anno, pari a 40 T/giorno, per la selezione meccanica. Potenziale massimo pari a 5.900 T/anno, pari a 19 T/giorno, per la biostabilizzazione.	
- ATTIVITA' NON IPPC - LINEA F.O.R.S.U. -		
TIPO	Impianto di recupero dei rifiuti con operazioni definite nell'Allegato C alla Parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152. Impianto di Compostaggio.	
OPERAZIONI	R13 = Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti). R3 = Riciclo/Recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).	
CLASS.NACE	90 - Smaltimento ed eliminazione dei rifiuti.	
CLASS.NOSE-P	109.07 - Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti.	
CAPACITA'	Potenziale massimo pari a 9.000 T/anno di cui: - 6.000 T/anno, pari a 20 T/giorno, per la frazione organica da raccolta differenziata e fanghi; - 3.000 T/anno, pari a 10 T/giorno, per sfalci e ligneo-cellulosici.	
- TITOLARITA' -		
PROPRIETA'	Consorzio per la Zona Industriale di Interesse Regionale di Chilivani-Ozieri. Sede legale nel Comune di Chilivani c/o Centro Servizi zona artigianale S.P. Chilivani-Mesu e Rios - C.P. n.48 - 07010 Chilivani.	
GESTORE	SECIT S.p.A. Società Ecologica Italiana.	
SEDE LEGALE	Via Mercalli, 80 - 00197 - ROMA.	
C.F.	1487180158	
ISCR. A.N.G.A.	RM008522	
CERTIFICAZIONE	ISO 9000:1	
RESPONSABILE TECNICO	Z.I.R. Chilivani-Ozieri	Ing. Fabrizio Cioccolo, nato a Roma il 30.09.1952 e residente a Sassari in via Fabrizio de André n.52.
	SECIT S.p.A.	Ing. Andrea Eleuteri, nato a Roma il 29/07/1972 e residente a Roma in Viale Vaticano n.44.

19.08.05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.* ¹
19.08.12	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11.* ¹
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13.* ¹
<p>*¹ I fanghi devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato IB del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99; possono essere utilizzati in misura non superiore al 35% sulla sostanza secca nella preparazione della miscela di partenza. - provenire solo da impianti regolarmente autorizzati e funzionanti. 	
Ricezione LEGNO, SFALCI e POTATURE ("rifiuto verde")	
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.
03.03.01	Scarti di corteccia e legno.
03.03.07	Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone.
03.03.08	Scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati.
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone.
15.01.03	Imballaggi in legno.
17.02.01	Legno.
19.12.07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19.12.06.
20.01.01	Carta e cartone.
20.01.38	Legno, diverso da quello di cui alla voce 20.01.37.
20.02.01	Rifiuti biodegradabili.

RESP. DEL PROCEDIMENTO GEOM. S. ARCOLACI 

TECN. ING. A. AZARA 

TECN. DOTT. M. IDINI

Il Dirigente

Dott. Giovanni Guido 

Elenco codici C.E.R.	
Il gestore è autorizzato al conferimento dei rifiuti caratterizzati dai seguenti codici: (Allegato D alla Parte IV del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152)	
Linea R.S.U. E R.S.A.U.	
02.03.04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.05.01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.06.01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.07.04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
04.02.15	Rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04.02.14.
04.02.21	Rifiuti da fibre tessili grezze.
19.05.01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata.
19.05.03	Compost fuori specifica.
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11.
20.02.03	Altri rifiuti non biodegradabili.
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati.
Linea F.O.R.S.U.	
02.01.03	Scarti di tessuti vegetali.
02.01.07	Rifiuti della silvicoltura.
02.03.04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.05.01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.06.01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
02.07.01	Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima.
02.07.04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione.
04.02.21	Rifiuti da fibre tessili grezze.
19.05.03	Compost fuori specifica.
20.01.08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense.
20.02.01	Rifiuti biodegradabili.
20.03.02	Rifiuti dei mercati.
02 05 02	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti.* ¹

eventuali ulteriori autorizzazione di competenza di altri Enti.

Art.49 ai sensi degli art. 5, comma 15 e art.11, comma 2, del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., copia del presente provvedimento e dei dati ambientali relativi al piano di monitoraggio e controllo saranno messi a disposizione del pubblico presso il sito internet della Provincia di Sassari "http://www.provincia.sassari.it", nonché presso gli uffici della Provincia.

Art.50 il mancato rispetto delle prescrizioni della presente Autorizzazione o eventuali carenze nella gestione dell'impianto, comporteranno l'applicazione delle sanzioni di legge e l'adozione degli opportuni provvedimenti conseguenti, ovvero, ferma restando l'applicazione delle norme sanzionatorie di cui al D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, e del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., in caso di inosservanza delle prescrizioni dell'autorizzazione, la Provincia di Sassari procederà, secondo la gravità dell'infrazione:

- alla **diffida**, stabilendo un termine entro il quale devono essere eliminate le inosservanze;
- alla **diffida** e contestuale **sospensione** dell'autorizzazione per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente;
- alla **revoca** dell'autorizzazione in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazione di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente.

Art.51 avverso il presente provvedimento di Autorizzazione, è ammesso il ricorso amministrativo per opposizione al Dirigente del Settore VIII Ambiente – Agricoltura, **entro i 30 giorni** successivi alla notifica della stessa. E' fatta comunque salva la possibilità di espletare:

- ricorso Giurisdizionale Amministrativo **entro i 60 giorni** successivi dalla data di ricezione del presente atto;
- ricorso Straordinario al Capo dello Stato **entro i 120** giorni successivi dalla data di ricezione del presente atto.

Art.52 la presente autorizzazione è soggetta a modifica ove risulti pericolosità o dannosità dell'attività esercitata nei casi di accertate violazioni delle normative vigenti o delle prescrizioni nel presente provvedimento e deve essere sempre custodita presso lo stabilimento.

RESP. DEL PROCEDIMENTO GEOM.S.ARCOLACT

TECN. ING. A. AZARA
TECN. DOTT. M. IOINI



Il Dirigente

Dott. Giovanni Guido



- inserimento a valle del miscelatore della linea F.O.R.S.U., verde e fanghi, di un vaglio a dischi;
- ampliamento e chiusura delle sezioni di maturazione non areata, sia del biostabilizzato che del compost, aspirazione dell'aria e invio ad un biofiltro;
- linea di raffinazione in ambiente chiuso;
- nuovo circuito idraulico per lo stoccaggio di ogni tipologia di refluo, con l'indicazione della modalità di gestione delle acque di seconda pioggia.

La realizzazione delle citate opere deve avvenire obbligatoriamente entro i limiti temporali indicati nel cronoprogramma trasmesso a questo Ufficio.

- Garanzie Finanziarie e oneri istruttori

Art.44 **entro e non oltre 10 giorni** dal ricevimento della presente, il Titolare deve fornire un prospetto di pagamento calcolato in base ai dettami della D.G.R. n.39/23 del 15.07.2008 e, previo nulla osta di quest'ufficio, prestare adeguate garanzie finanziarie a favore della Provincia di Sassari **entro i successivi 20 giorni**. L'importo di tale garanzia è riducibile rispettivamente del 40% o del 50% a seconda che l'impianto in oggetto sia in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001 o di registrazione EMAS (Regolamento CEE 761/2001).

Art.45 **entro e non oltre 10 giorni** dal ricevimento della presente, il Titolare deve fornire un prospetto di pagamento per il saldo degli oneri di istruttoria, calcolato in base ai dettami del Decreto Interministeriale 24 Aprile 2008 e, previo nulla osta di quest'ufficio, versare il saldo a favore della Provincia di Sassari **entro i successivi 20 giorni**.

- Ripristino Ambientale

Art.46 il Titolare, al termine dell'attività e/o qualora non intervenga il rinnovo, dovrà procedere alla messa in sicurezza e ripristino secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia con conseguente smaltimento dei rifiuti eventualmente presenti nell'impianto. Dell'avvenuta messa in sicurezza dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Sassari, all'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari, all'A.R.P.A.S. Dipartimento Tecnico Scientifico di Cagliari e alla Regione Sardegna, Assessorato Ambiente.

Art.47 a far tempo dalla chiusura dell'impianto e fino all'avvenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi, la società in oggetto è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre.

- Rispetto delle condizioni del provvedimento

Art.48 la presente Autorizzazione Integrata Ambientale:

- 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.L.vo 17 Agosto 1999, n.334, e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE;
- sostituisce, in ogni caso, le autorizzazioni di cui all'elenco riportato nell'Allegato II del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.;
- **non esime comunque** il Gestore ed il Titolare della stessa dal munirsi di tutte le

Art.37 Il Gestore deve comunicare alla Provincia di Sassari, qualora ciò avvenga e comunque **entro trenta giorni**, la variazione nella titolarità della Gestione dell'impianto, di modifica del Legale Rappresentante e del Direttore Tecnico. In ogni caso, **alla scadenza di ogni anno**, il Gestore deve presentare la documentazione attestante il permanere dei requisiti soggettivi previsti dalla legge.

Art.38 Il Gestore deve comunicare all'ufficio Osservatorio Rifiuti della Provincia di Sassari, anche in formato multimediale all'indirizzo di posta elettronica osservatorio.rifiuti@provincia.sassari.it :

- **mensilmente**, i flussi di rifiuti in ingresso ed uscita dall'impianto, suddivisi per tipologia e aggregati per Comune conferente;
- **semestralmente**, i referti analitici relativi al compost di qualità prodotto e alle verifiche del biostabilizzato.

Art.39 **entro 90 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore deve predisporre di un programma di comunicazione periodica che preveda:

- la diffusione periodica di rapporti ambientali;
- la comunicazione periodica a mezzo stampa locale;
- la distribuzione di materiale informativo;
- l'apertura degli impianti per le visite del pubblico;
- la diffusione periodica dei dati sulla gestione dell'impianto.

Tale programma deve essere inviato alla Provincia di Sassari ed all'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari.

Art.40 **entro 30 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore deve predisporre un opportuno piano di derattizzazione e disinfestazione. Le operazioni eseguite e le frequenze di controllo devono essere annotate su un apposito registro. Tale piano deve essere inviato alla Provincia di Sassari ed all'A.S.L. territorialmente competente.

- Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.)

Art.41 il Gestore dell'impianto è tenuto al rispetto del contenuto del Piano di Monitoraggio e Controllo, così come integrato nell'Allegato III.

- Condizioni transitorie, diverse dal normale esercizio

Art.42 il Gestore deve comunicare tempestivamente alla Provincia ed ad A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari ed alla A.S.L. territorialmente competente, eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 11 comma 3 c) del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.

Art.43 Il Gestore, **entro 90 giorni** dal ricevimento della presente autorizzazione, deve dare avvio alle opere sotto elencate:

- tettoie dell'area di stoccaggio dei materiali ligneo-cellulosici e aree stoccaggio del compost ivi compreso l'impianto antincendio e sua certificazione;

respirometrico statico (metodo UNI 10780) non superiore a $400 \text{ mgO}_2 \times \text{kgSV}^{-1} \times \text{h}^{-1}$.

Art.30 il compost di qualità prodotto deve rispettare, ai fini della commercializzazione, i parametri di cui al D.L.vo 29 aprile 2010, n.75; inoltre deve avere un indice respirometrico dinamico non superiore a $500 \text{ mgO}_2 \times \text{kgSV}^{-1} \times \text{h}^{-1}$, oppure un indice respirometrico statico non superiore a $200 \text{ mgO}_2 \times \text{kgSV}^{-1} \times \text{h}^{-1}$. Il compost di qualità (con l'esclusione di compost che contengono fanghi) può essere impiegato in agricoltura biologica nel rispetto del Regolamento 2092/91 e ss.mm.ii.

- Durata, Modifica, Rinnovo e Riesame del provvedimento

Art.31 fatto salvo quanto previsto dall'art.9 comma 4 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., la presente autorizzazione ha durata pari a **5 anni** a far data dal ricevimento della stessa ed è rinnovabile, a tal fine, almeno 180 giorni prima della scadenza, il Gestore deve inviare alla Provincia di Sassari una domanda di rinnovo, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 5, comma 1 del citato Decreto. Fino alla pronuncia della Provincia di Sassari, il Gestore potrà continuare l'attività sulla base della presente autorizzazione.

Art.32 fatti salvi i casi previsti dall'art.10 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., è fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto in oggetto senza il preventivo assenso della Provincia di Sassari.

Art.33 in caso di modifica degli impianti, il Gestore deve comunicare alla Provincia di Sassari le modifiche progettate. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art.10 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii.

Art.34 in caso di modifica sostanziale così come indicato nella parte II del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152 e dalla D.G.R. n.24/23 del 23.04.2008, la stessa deve essere sottoposta alla normativa in materia di valutazione d'impatto ambientale.

Art.35 il riesame del presente documento è effettuato dalla Provincia di Sassari anche nel caso in cui, ai sensi dell'art.9 comma 4 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., ovvero su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale e comunque quando:

- l'inquinamento provocato dall'impianto è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite;
- le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
- la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- nuove disposizioni legislative comunitarie o nazionali lo esigono.

- Comunicazioni

Art.36 così come disposto dall'art.12 del D.L.vo 18 Febbraio 2005, n.59 e ss.mm.ii., il Gestore dell'impianto trasmette alla Provincia di Sassari e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, per il tramite dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, **entro il 30 aprile** di ogni anno, i dati caratteristici relativi alle emissioni in aria, acqua e suolo, dell'anno precedente, secondo quanto già stabilito ai sensi dell'articolo 10, comma 2, del D.L.vo 4 Agosto 1998, n.372.

Art.26 verifiche per i rifiuti in ingresso:

- in ogni caso, la ricezione in impianto è subordinata all'accompagnamento dei rifiuti da una specifica omologa, che può essere anche una certificazione analitica. Tale omologa dovrà essere riferita ad ogni singolo conferimento di rifiuti, fatta eccezione per quelli conferiti direttamente dal produttore originario e provenienti continuativamente da una attività produttiva ben definita e conosciuta, nel qual caso, salvo il rispetto di norme ambientali di settore, l'omologa potrà essere effettuata ogni dodici mesi e, comunque, ogni qualvolta che il ciclo produttivo di origine subisca variazioni significative. L'omologa del rifiuto dovrà essere inoltre effettuata ogni qualvolta, a seguito di verifiche all'atto di conferimento in impianto, si manifestino delle discrepanze o non conformità, di carattere non meramente formale, tra quanto l'oggetto dell'omologazione e l'effettivo contenuto del carico, a seguito dei controlli effettuati dalla ditta in oggetto;
- la definitiva accettazione di un rifiuto presso l'impianto, a seguito degli accertamenti analitici svolti, deve essere annotata sul registro di carico e scarico ordinario, e ove pertinente, si deve provvedere allo scarico del registro di prestoccaggio, annotando gli estremi dell'operazione di presa in carico su registro ordinario.

Art.27 qualora in sede di verifica all'atto di conferimento e/o prestoccaggio emergano delle difformità di un carico, la società in oggetto deve operare nelle seguenti modalità:

- non conformità meramente formali (ad es. errori di compilazione del formulario manifestamente formali): si procede con l'iscrizione in un registro delle non conformità degli estremi della difformità riscontrata;
- non conformità sostanziali, fatti salvi i casi di cui al punto successivo rispetto alle verifiche preliminari, ma tali da non impedire l'accettazione dei rifiuti presso l'impianto in quanto tipologia e codifica C.E.R. ammessa: si procede con la registrazione della non conformità in un apposito registro ed alla comunicazione alla Provincia. In tale caso deve inoltre essere rivista e ripetuta la procedura di verifica preliminare e la documentazione relativa deve chiaramente indicare che si tratta di una revisione recante un riferimento alla documentazione originale. Per quanto attiene allo specifico carico di rifiuti risultato non conforme, esso deve essere caratterizzato anche analiticamente ex novo prima dell'avvio a lavorazione e/o impianti di destinazione finale;
- non conformità sostanziali che comportino la non accettabilità del rifiuto presso l'impianto e la restituzione al produttore o il reindirizzamento verso altro impianto regolarmente autorizzato: fatto salvo quanto disposto al successivo punto, il conferimento a terzo autorizzato può avvenire una sola volta e per i rifiuti che siano riconducibili ad una data procedura di omologazione; in caso di successiva anomalia, il carico deve essere restituito al mittente;
- errata classificazione dei rifiuti (rifiuto pericoloso classificato come non pericoloso): immediata comunicazione all'Amministrazione Provinciale.

Art.28 i sovralli e gli altri scarti della selezione meccanica devono essere avviati alla fase di pressatura prima di essere destinati allo smaltimento.

Art.29 il biostabilizzato prodotto dall'impianto di selezione e stabilizzazione deve essere allontanato giornalmente e potrà essere conferito in discarica, come materiale di copertura giornaliera, solo se avrà raggiunto un indice respirometrico dinamico (metodo Diprove) non superiore a $1000 \text{ mgO}_2 \times \text{kgSV}^{-1} \times \text{h}^{-1}$ oppure un indice

2. evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
3. rispettare le norme igienico – sanitarie.

- Rifiuti in ingresso ed uscita

Art.21 una fase comune ad entrambe le linee deve essere quella del controllo dei rifiuti in ingresso. Tale controllo deve verificare la presenza e la corretta compilazione dei documenti di accompagnamento e la loro conformità alla tipologia di rifiuti conferiti mediante controllo visivo. Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il Gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia di Sassari e ad A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione. Il Gestore deve altresì sorvegliare il rispetto, da parte del trasportatore, delle norme di sicurezza, dei segnali di percorso e delle accortezze per eliminare i rischi di rilasci e di perdite dei rifiuti; in fase di scarico, inoltre, gli eventuali materiali non conformi devono essere allontanati e depositati in area dedicata.

Art.22 la classificazione e la gestione dei rifiuti prodotti deve avvenire secondo i criteri del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

Art.23 secondo i dettami della D.G.R. n.56/40 del 29.12.2009, si intendono biodegradabili solamente le buste che soddisfano i requisiti di cui alle norme EN 13432 e EN 14995.

Art.24 all'atto di conferimento di un carico di rifiuti, il Gestore deve procedere alla verifica del singolo carico in termini di rispondenza a quanto definito nell'art.26. Nel caso in cui la verifica necessiti di accertamenti (es. analitici) con tempi prolungati, è data la facoltà di procedere al prestoccaggio nelle modalità di cui all'articolo successivo.

Art.25 nel caso in cui, a giudizio del Responsabile Tecnico, siano necessari, sui rifiuti conferiti in ingresso all'impianto, accertamenti (ad es. campionamenti ed analisi) che richiedano un arco di tempo tale per il quale il mezzo con il quale è stato effettuato il trasporto non possa essere trattenuto, è consentito ricorrere al prestoccaggio della durata massima di 20 giorni. Al termine di tale fase, in base agli esiti degli accertamenti condotti, il Responsabile Tecnico dispone:

- la definitiva accettazione del rifiuto;
- la resa al produttore/detentore originario;
- il reindirizzamento a diverso impianto finale, regolarmente autorizzato a ricevere il rifiuto ai fini dello smaltimento/recupero; in tal caso dovranno essere chiaramente indicate nei fogli di lavorazione, nei formulari e nel registro, le annotazioni tra cui il n. del formulario del conferimento originario, necessarie a rendere palese il legame con il rifiuto in parola; il reindirizzamento a diverso impianto è consentito per un solo carico di una partita di rifiuto proveniente da un dato produttore/detentore, a cui la non conformità deve essere contestata e, nel caso si manifesti nuovamente per carichi successivi, questi devono essere resi al produttore/detentore originario.

In ogni caso per l'attività di prestoccaggio deve essere tenuto un apposito registro di carico e scarico, ai sensi dell'art.190 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152. Tale area deve essere individuata all'interno dell'impianto in oggetto e sempre mantenuta separata e ben segnalata rispetto a quelle della effettiva messa in riserva.

- Rumore

Art.19 **entro 15 giorni** dal ricevimento della presente, deve essere presentata alla Provincia di Sassari una relazione acustica redatta da un tecnico competente in materia acustica, ai sensi dell'art.3, comma 1, lettera b), e dell'art.2, commi 6, 7 e 8, della Legge 26 Ottobre 1995, n.447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", secondo i dettami delle Linee Guida regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali di cui alla D.G.R. n.43/15 dell' 11 Ottobre 2006, nonché secondo i contenuti delle Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale di cui alla Deliberazione della Regione Autonoma della Sardegna n.62/9 del 14 novembre 2008. Il Gestore deve rispettare i valori limite del D.P.C.M. 01.03.91 in attesa della Zonizzazione Acustica del Comune di Ozieri.

- Stoccaggi

Art.20 Rifiuti e/o materie prime

- a. ligneo-cellulosici: in conformità dell'art.7, lo stoccaggio dei materiali ligneo-cellulosici deve avvenire all'interno dei locali chiusi indicati nell'elaborato "2e". Nella fase transitoria di completamento delle opere di cui all'art.43, lo stoccaggio in parola può comunque avvenire all'aperto, nelle medesime aree.
- b. Biostabilizzato: lo stoccaggio del biostabilizzato di cui all'art.29, deve essere effettuato, nella fase transitoria, in attesa del completamento delle opere di cui all'art.43, nell'area contraddistinta con la sigla "R-d" nell'elaborato cartografico "2e" per un volume massimo istantaneo di 450 mc e deve essere condotto nelle seguenti modalità:
 - si deve ovviare a qualunque problema di diffusione di sostanze maleodoranti;
 - i cumuli di materiale stoccati all'aperto devono essere coperti con appositi teli di copertura al fine di prevenire qualsiasi formazione di percolato e non devono mai superare l'altezza di 4 m, per tenere conto dei rischi derivanti dai fenomeni di autocombustione, specialmente durante i mesi estivi.

In ogni caso, all'interno di tutto l'impianto lo stoccaggio dei rifiuti e/o materie prime deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:

- la capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;
- deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;
- gli accessi a tutte le aree di stoccaggio devono sempre essere mantenuti sgomberi;
- la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve inoltre:
 1. evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;

convogliato in apposito bacino di contenimento;

- nel caso di deposito fuori terra, i contenitori devono essere dotati di bacini di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10% e, in ogni caso, dotato di adeguato sistema di svuotamento.

In ogni caso:

- tutte le diverse tipologie di reflui (acque provenienti dal ciclo produttivo, acque di prima pioggia, acque da uso civile ecc.) devono sempre essere raccolte in apposite vasche/serbatoi destinati in maniera esclusiva e permanente allo stoccaggio di una singola tipologia di refluo e, ove opportuno gestite in modo da tener conto di una idonea frequenza del sistema di trasporto all'impianto di depurazione e di eventuali disservizi;
- ogni vasca di raccolta, deve essere segnalata con la specifica destinazione d'uso e opportuna cartellonistica, escludendo la possibilità della miscelazione dei flussi;
- deve essere previsto un idoneo pozzetto per il campionamento ed il controllo di ciascuna diversa tipologia di refluo prodotto dall'impianto prima dello scarico nei punti SF1 SF2 ed SF3. In particolare i pozzetti devono essere costantemente accessibili, segnalati con apposita cartellonistica riportante la dicitura "Punto di prelievo campioni" e a disposizione degli organi di vigilanza;
- per tutti i reflui prodotti nell'insediamento, destinati ad impianti di depurazione esterni, il Gestore dovrà assicurare il rispetto dei valori limite di accettabilità previsti dal regolamento del depuratore;
- deve sempre essere assicurata la pulizia di tutte le reti di captazione ed allontanamento;
- **entro 10 giorni** dal ricevimento della presente autorizzazione, deve essere trasmessa alla Provincia di Sassari la planimetria "4e" aggiornata, con l'indicazione delle coordinate geografiche degli scarichi.

- Matrice Suolo

Art.18 **entro 90 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, devono essere realizzati almeno due piezometri posizionati a monte ed a valle idrogeologico dell'impianto. La posizione dei piezometri dovrà essere definita in seguito ad apposito rilievo idrogeologico e concordata con l'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari.

Entro 60 giorni dal ricevimento del presente provvedimento, deve essere trasmesso alla Provincia di Sassari ed all'A.R.P.A.S. Dipartimento di Sassari lo studio idrogeologico indicato.

Una volta realizzati i piezometri, il prelievo dei campioni deve essere effettuato dopo lo spurgo dei medesimi per un periodo di tempo tale da svuotare almeno da 3 a 5 volumi dell'acqua contenuta all'interno del piezometro. L'acqua emunta durante le operazioni di spurgo dei medesimi andrà raccolta e caratterizzata al fine di valutarne il rispetto dei limiti previsti dalla normativa prima del suo eventuale scarico. Nel caso in cui l'analisi dell'acqua da scaricare rilevasse il superamento dei limiti, la campagna di prelievo in atto andrà interrotta e le acque accumulate dovranno essere gestite come rifiuto liquido.