

**ALLEGATO TECNICO**  
**“Condizioni dell’A.I.A.”**

## INDICE

<b>A. SEZIONE INFORMATIVA .....</b>	<b>16</b>
<b>A.1 DEFINIZIONI.....</b>	<b>16</b>
<b>A.2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....</b>	<b>17</b>
<b>A.3 ITER ISTRUTTORIO.....</b>	<b>22</b>
<b>B. SEZIONE FINANZIARIA.....</b>	<b>28</b>
<b>B.1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE E COMPLESSITÀ IMPIANTO .....</b>	<b>28</b>
<b>B.2 GARANZIE FINANZIARIE.....</b>	<b>29</b>
<b>C. VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE .....</b>	<b>33</b>
<b>C.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E PROGRAMMATICO E ASSETTO IMPIANTISTICO .....</b>	<b>33</b>
C.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE.....	33
C.1.2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.....	36
C.1.3 ASSETTO IMPIANTISTICO.....	41
<b>C.2 VALUTAZIONE IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE.....</b>	<b>55</b>
C.2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE E OPZIONI CONSIDERATE.....	55
C.2.2 PROPOSTA DEL GESTORE.....	70
<b>C.3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI IMPIANTISTICHE PROPOSTE E IDENTIFICAZIONE ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE ALLA NORMATIVA VIGENTE E AI REQUISITI IPPC .....</b>	<b>74</b>
<b>D. PIANO REALIZZAZIONE NUOVE OPERE E CONDIZIONI DI ESERCIZIO IMPIANTO .....</b>	<b>78</b>
<b>D.1 PIANO REALIZZAZIONE NUOVE OPERE.....</b>	<b>78</b>
<b>D.2 CONDIZIONI DI ESERCIZIO IMPIANTO.....</b>	<b>78</b>
D.2.1 FINALITÀ .....	78
D.2.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO .....	78
D.2.3 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA E INFORMAZIONI.....	80
D.2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	82
D.2.5 SCARICHI IDRICI .....	85
D.2.6 EMISSIONI NEL SUOLO .....	89
D.2.7 RUMORE .....	89
D.2.8 GESTIONE DEI RIFIUTI .....	90
D.2.9 ENERGIA.....	117
D.2.10 ALTRE CONDIZIONI .....	117
D.2.11 PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA.....	118
D.2.12 RACCOLTA DATI ED INFORMAZIONE.....	118
D.2.13 GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO .....	119
<b>D.3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO .....</b>	<b>121</b>
D.3.1 CRITERI GENERALI DI MONITORAGGIO E INTERPRETAZIONE DATI.....	121
D.3.2 AUTOCONTROLLI DEL GESTORE .....	126
D.3.3 CONTROLLI PROGRAMMATI DELL'ORGANO DI VIGILANZA .....	132
<b>E. INDICAZIONI GESTIONALI.....</b>	<b>135</b>
<b>E.1 FINALITÀ.....</b>	<b>135</b>
<b>E.2 INDICAZIONI .....</b>	<b>135</b>
<b>ALLEGATI.....</b>	<b>137</b>
<b>ALLEGATO 1 - "SCHEMI A BLOCCHI IMPIANTI RIFIUTI" .....</b>	<b>138</b>
<b>ALLEGATO 2 - "PLANIMETRIA GENERALE DELL'IMPIANTO" .....</b>	<b>140</b>
<b>ALLEGATO 3 - "PLANIMETRIA RETI FOGNARIE E SCARICHI IDRICI" .....</b>	<b>142</b>
<b>ALLEGATO 4 - "PLANIMETRIA EMISSIONI IN ATMOSFERA" .....</b>	<b>144</b>
<b>ALLEGATO 5 - "PLANIMETRIE RUMORE" .....</b>	<b>146</b>

## **A. SEZIONE INFORMATIVA**

### **A.1 DEFINIZIONI**

#### **A.1.A.**

Autorizzazione Integrata Ambientale: decisione scritta che contiene l'autorizzazione a gestire una delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 96/61/CE e s.m.i., fissando le condizioni che garantiscono che l'impianto sia conforme ai requisiti della Direttiva. Un'autorizzazione può coprire uno o più impianti o parti di impianti nello stesso sito gestiti dallo stesso operatore.

### **A.2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO**

Lo stabilimento della Società Petroltecnica S.p.A. è ubicato in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, è attivo dal 2009 ed è un sito polivalente di trattamento e di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi derivanti principalmente dalle operazioni di smantellamento stazioni di servizio e bonifica delle aree interessate, al fine di poter recuperare, mediante bioremediation, i terreni contaminati da idrocarburi ed utilizzarli come materiale alternativo al materiale da cava. L'impianto è posto in un'area pianeggiante all'interno di un'area produttiva gestita da SIPRO dotata delle infrastrutture e dei servizi idonei a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente (ambito specializzato per attività produttive e area produttiva ecologicamente attrezzata - APEA), ricompreso tra il Raccordo autostradale Ferrara - Porto Garibaldi e la S.P. 32 "Luigia". Come riportato nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**, l'area si sviluppa su una superficie complessiva pari a circa 24.800 m<sup>2</sup>, di cui circa 6.000 m<sup>2</sup> sono coperti (capannoni industriali, aree stoccaggi e locali tecnici), circa 9.500 m<sup>2</sup> sono impermeabilizzati (viabilità interna) e circa 9.300 m<sup>2</sup> sono aree verdi piantumate (che contribuiscono a migliorare l'impatto ambientale ed estetico del sito), in cui si svolgono le seguenti attività:

- Gestione e trattamento di terreni contaminati da idrocarburi attraverso il trattamento di bioremediation,
- Gestione e trattamento di altri rifiuti accessori allo smantellamento di stazioni di servizio e di siti industriali mediante selezione e cernita,

- Gestione aree messa in riserva e deposito preliminare rifiuti non pericolosi e pericolosi,
- Gestione aree di deposito di materiali per impianti,
- Gestione aree di deposito delle materie prime seconde recuperate da riutilizzare per attività come riempimenti, rilevati, sottofondi stradali e/o coperture di discariche,
- Gestione attività accessorie (stoccaggi per reagenti, per ammendanti e per nutrienti, sistema di abbattimento emissioni in atmosfera, vasca di prima pioggia, uffici, pesa e viabilità interna).

Lo stabilimento si configura (stato di progetto) come **impianto polifunzionale di trattamento (R5/R12/D8/D9/D13/D14) e di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi e non pericolosi** (Punti 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) in quanto ha una potenzialità massima di trattamento di impianto superiore a **10 tonnellate/giorno di rifiuti pericolosi** e a **50 tonnellate/giorno di rifiuti non pericolosi**, e ha una potenzialità massima istantanea di stoccaggio di impianto pari a **2.000 tonnellate di rifiuti pericolosi e 6.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi**.

Lo stabilimento ha una **capacità massima di trattamento di 113.500 tonnellate/anno di rifiuti, di cui 25.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi**, e una **capacità massima di stoccaggio di 90.000 tonnellate/anno di rifiuti, di cui 22.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi**.

L'impianto è stato classificato dall'Azienda USL di Ferrara, ai sensi del D.M. 05/09/1994, è come **industria insalubre di I classe, lettera B, n. 100 "Rifiuti solidi e liquami"** (depositi ed impianti di epurazione, trattamento) e di **I classe, lettera B, n. 101 "Rifiuti tossici e nocivi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, ed alla deliberazione del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984 e successive modificazioni"** (trattamento, lavorazione, deposito).

Lo stabilimento non è soggetto alla normativa vigente in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in base alla Direttiva 96/82/CE (D.Lgs. 334/1999), alla L.R. 26/2003 ed alla Direttiva 2003/105/CE (D.Lgs. 238/2005), ed ha ottenuto il 29/10/2012 la certificazione al sistema di gestione ambientale UNI ISO 14001, rinnovata sino al 29/10/2015.

L'attuale impianto autorizzato è composto da 2 capannoni industriali, da aree di stoccaggio rifiuti (R13/D15), materie prime e di servizio e materie prime seconde (MPS) e dagli impianti tecnici accessori come riportato nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**. In particolare il capannone industriale vicino

all'entrata dello stabilimento è suddiviso in più aree funzionali (area di bioremediation (R5/D8), area di stoccaggio interno di rifiuti (R13/D15), area di pretrattamenti mediante cernita e smontaggio (R12/D13/D14) e all'ufficio, con annessi servizi igienici) e l'altro capannone industriale (in depressione) è anch'esso suddiviso in più aree funzionali (area scarico e stoccaggio interno dei rifiuti pericolosi (R13/D15), area scarico e stoccaggio interno dei rifiuti non pericolosi (R13/D15), area di vagliatura, area stoccaggio 17 09 04). Le aree di stoccaggio dei rifiuti (R13/D15) e delle materie prime seconde (MPS) sono poste tra il capannone in depressione e la vasca di prima pioggia, con pavimentazione in c.a. e rispettive reti di raccolta del percolato e di raccolta delle acque meteoriche. Altre aree di stoccaggio sono dislocate direttamente nelle aree pavimentate esterne in idonei contenitori (rifiuti da cernita manuale, fanghi da trattamento di acque meteoriche, serbatoi gasolio, serbatoi riserva idrica) o sono presenti all'interno di un bacino di contenimento (depositi reagenti, ammendanti e nutrienti) posto nelle aree pavimentate esterne. Gli impianti tecnici accessori sono il sistema di abbattimento a biofiltri posto nelle vicinanze del capannone in depressione, il sistema di trattamento delle acque meteoriche (vasca di prima pioggia), i serbatoi per la riserva antincendio e la pesa, posti nelle aree pavimentate esterne.

L'area su cui si sviluppa l'attuale l'impianto, inizialmente adibita alla produzione di forcelle per motocicli (dal 1985 al 2004), è stata improduttiva dal 2004 al 2008 e nel 2008, è stato autorizzato l'impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi con una procedura congiunta di VIA e di AIA provinciale (VIA - atto P.G. n. 50483/2008 e AIA - atto P.G. n. 48201/2008, volturato con atto P.G. n. 99666/2008). In sede istruttorio la Società Petroltecnica ha dichiarato che, seguito di analisi chimica, l'area non necessitava di preventivi interventi di bonifica ai sensi del Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per poter insediare l'impianto (insediamento avvenuto tra il 2008 e il 2009). Nel luglio del 2009 è iniziata l'attività di bioremediation ed è stata modificata nei successivi 3 anni mediante 3 procedimenti di modifica non sostanziale di AIA che si sono conclusi con i relativi atti autorizzativi (P.G. n. 35487/2010, n. 104865/2010 e n. 55985/2011).

Con l'istanza di rinnovo dell'AIA il Gestore ha richiesto contestualmente anche la sua modifica sostanziale al fine di offrire un servizio globale ai clienti che si confrontano con problematiche relative alla gestione integrale di rifiuti di siti in procedura di bonifica (contaminati prevalentemente da composti idrocarburici) e al recupero di rifiuti non pericolosi derivanti dalle operazioni di dismissione di siti industriali, commerciali e/o residenziali (macerie e terre e rocce di scavo non contaminate), consentendo di privilegiare il recupero allo smaltimento dei rifiuti, in coerenza ai principi sanciti dalla normativa

ambientale e garantendo un polmone adeguato alla gestione dei rifiuti derivanti da emergenze ambientali (servizio di pronto intervento ambientale). In particolare il Gestore ha richiesto le seguenti modifiche impiantistiche e gestionali (descritte ai **Paragrafi C.1.3 e C.2.2** e nella documentazione allegata alla Valutazione di Impatto Ambientale):

1. Reversibilità delle aree interne al capannone attualmente destinate alla bioremediation (R5/D8) di terreni contaminati per destinarle alternativamente alle attività di pretrattamento (R12/D13/D14) di rifiuti in ingresso o allo stoccaggio (R13/D15) dei terreni contaminati e di rifiuti confezionati.
2. Realizzazione di una nuova area di lavoro reversibile destinata alternativamente, in funzione delle necessità operative dell'impianto, allo stoccaggio (R13/D15) dei terreni contaminati, alla bioremediation (R5/D8) di terreni contaminati, al recupero (R5) di macerie/rifiuti da costruzione e demolizione, al recupero (R5) di terre e rocce da scavo non contaminate o alle attività di pretrattamento (R12/D13/D14) di rifiuti in ingresso. Tale nuova area di lavoro è stata autorizzata nell'ambito della seconda modifica non sostanziale di AIA per la sola attività di messa in riserva (R13) ma a oggi non realizzata.
3. Realizzazione di una nuova area destinata al deposito di terreni e altri materiali inerti (MPS) provenienti dalle operazioni di bioremediation (R5) dei terreni contaminati, dal recupero (R5) di rifiuti/macerie da costruzione e demolizione, dal recupero (R5) di terre e rocce da scavo non contaminate. Tale nuova area di lavoro è stata autorizzata nell'ambito della seconda modifica non sostanziale di AIA ma a oggi non realizzata.
4. Inserimento di una nuova sezione di stoccaggio (D15) e di trattamento per rifiuti liquidi (D9) in grado di garantire per il refluo trattato il raggiungimento dei limiti di scarico in fognatura. I rifiuti liquidi saranno ubicati in serbatoi di stoccaggio (D15) collocati nel bacino di contenimento ad oggi utilizzato per i sili contenenti i nutrienti. L'impianto chimico-fisico (D9) sarà predisposto sull'area pavimentata in adiacenza alla parete ovest del capannone di vagliatura.
5. Realizzazione di una nuova area di stoccaggio di rifiuti fangosi palabili (R13/D15), all'interno di vasche in calcestruzzo interrate e dotate di copertura scorrevole, in prossimità del nuovo impianto previsto per il trattamento (D9) dei rifiuti liquidi.
6. Inserimento dell'operazione di pretrattamento (R12) tra le operazioni di recupero autorizzate.

7. Aumento del volume di stoccaggio di rifiuti confezionati solidi e liquidi all'interno del capannone esistente mediante la riduzione della zona uffici.
8. Inserimento dell'attività di recupero (R5) di macerie e rifiuti da costruzione e demolizione, attraverso la triturazione con benna tritratrice da montare sulla pala gommata già presente in stabilimento.
9. Inserimento dell'attività di recupero (R5) di terre e rocce di scavo non contaminate ed aventi in ingresso test di cessione conforme ai limiti di cui all'allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.
10. Introduzione dell'operazione di miscelazione in deroga all'articolo 187 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dei rifiuti ammessi all'operazione di trattamento di bioremediation (R5/D8).
11. Introduzione di un nuovo sistema di aspirazione nuova area reversibile di stoccaggio (R13/D15) e trattamento (R5/R12/D8/D13/D14) di rifiuti e integrazione della sezione di trattamento in corrispondenza del punto di emissione E2 mediante l'inserimento di un filtro a carboni attivi.
12. Eliminazione dalla rete di raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia in tratto di rete di raccolta nell'area MPS.
13. Inserimento di nuovi codici CER tra i rifiuti da sottoporre a trattamento e a stoccaggio.
14. Realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico a isola, mobile e montato su container (potenza di 20 kWp) in alternativa all'impianto fotovoltaico parzialmente integrato della potenza di circa 85 kWp autorizzato nell'ambito della seconda modifica non sostanziale di AIA ma ad oggi non realizzato.
15. Eliminazione delle prescrizioni del mantenimento in depressione dei 2 capannoni industriali e della chiusura dei portoni dei medesimi durante le fasi di scarico e trattamento dei rifiuti.

A completamento delle attività di trattamento e stoccaggio sono presenti le aree di deposito dei materiali recuperati (MPS), gli impianti di captazione e trattamento delle emissioni diffuse, provenienti dalle attività di bioremediation e di stoccaggio dei rifiuti, e l'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, con il quale è possibile intercettare e trattare le acque meteoriche di prima pioggia e far scaricare le acque di seconda pioggia e le acque di prima pioggia trattate nella fognatura esistente, descritti al **Paragrafo C.1.3**.

Il presente provvedimento revoca e/o sostituisce le autorizzazioni di AIA già di titolarità del Gestore, indicate anche nell'atto amministrativo della presente autorizzazione.

### A.3 ITER ISTRUTTORIO

- In data 30/05/2008, P.G. n. 48201, il Servizio Risorse Idriche e Tutela Ambientale della Provincia di Ferrara ha perfezionato l'AIA inerente alla procedura congiunta di VIA e di AIA per il nuovo *"Impianto per il trattamento ed il recupero finalizzato al riutilizzo di terreni attraverso la bioremediation"*.
- In data 10/06/2008, G.P. nn. 180/50483, la Giunta Provinciale di Ferrara ha deliberato la decisione in merito alla procedura congiunta di VIA e di AIA per il nuovo *"Impianto per il trattamento ed il recupero finalizzato al riutilizzo di terreni attraverso la bioremediation"*.
- In data 25/11/2008, P.G. n. 99666, il Servizio Risorse Idriche e Tutela Ambientale della Provincia ha perfezionato l'atto di voltura dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008, a seguito della variazione sociale del Gestore da Petroltecnica S.r.l. a Petroltecnica S.p.A.
- In data 20/04/2010, P.G. n. 35487, il Settore Risorse Idriche e Tutela Ambientale della Provincia ha perfezionato l'atto di Prima modifica non sostanziale dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008.
- In data 30/12/2010, P.G. n. 104865, il Settore Ambiente della Provincia ha perfezionato l'atto di Seconda modifica non sostanziale dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008.
- In data 05/07/2011, P.G. n. 55985, il Settore Ambiente della Provincia ha perfezionato l'atto di Terza modifica non sostanziale dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008.
- In data 29/11/2012 la Società Petroltecnica S.p.A. (Proponente) ha inviato a questa Amministrazione la documentazione inerente la procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008 per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"* dell'impianto in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 95765 del 03/12/2012.
- In data 29/11/2012 il Proponente ha trasmesso mediante il Portale Regionale IPPC (Prot. n. 460218) a questa Amministrazione, ai sensi del Titolo III-Bis della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., della D.G.R. 1113/2011 della D.G.R. n. 497/2012, la domanda di rinnovo con modifica sostanziale



dell'AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”* (Punti 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 95459 del 30/11/2012.

- In data 17/01/2013 con nota P.G. n. 3557, questa Amministrazione, a seguito della verifica documentale, ha ritenuto incompleta la documentazione presentata e pertanto, ai sensi del Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha richiesto al Proponente documentazione tecnica integrativa iniziale per l'avvio del procedimento di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*.
- In data 06/05/2013 il Proponente ha trasmesso mediante il Portale Regionale IPPC (Prot. n. 191751) a questa Amministrazione, la documentazione integrativa inerente la procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008 per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 36360 del 08/05/2013.
- In data 05/06/2013 con nota P.G. n. 44407 questa Amministrazione, a seguito della verifica documentale, ha ritenuto completa la documentazione integrativa inviata e pertanto ha richiesto al SUAP del Comune di Ostellato di attivarsi, ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e dare avvio alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*.
- In data 19/06/2013 il SUAP del Comune di Ostellato ha effettuato la pubblicazione dell'avviso di deposito sul BURER per la procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*;
- In data 19/06/2013 il Proponente ha pubblicato l'annuncio di avvenuto deposito sul quotidiano locale *“La Nuova Ferrara”* della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*.
- In data 24/06/2013 con nota Prot. n. 9208 il SUAP del Comune di Ostellato ha comunicato che in data 19/06/2013 è stata effettuata la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (BURER) dell'avvenuto deposito della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale

di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”* ed stata avviata la procedura medesima, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 49528 del 25/06/2013.

- In data 27/06/2013 con nota P.G. n. 50791 questa Amministrazione ha indetto la Conferenza di Servizi (CdS) ed convocato per il giorno 06/08/2013, la prima riunione della CdS per la valutazione del progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*.
- In data 06/08/2013 il Proponente ha richiesto una sospensione alla data del 30/08/2013 della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”* in quanto per motivi informatici non ha ricevuto la convocazione della prima riunione della CdS, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 60002 del 06/08/2013.
- In data 06/08/2013 si è tenuta la prima riunione della CdS che si è conclusa con una sospensione dei termini della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, accogliendo la richiesta del Proponente.
- In data 06/08/2013 con nota P.G. n. 60084 questa Amministrazione ha convocato per il giorno 30/08/2013, la seconda riunione della CdS per la valutazione del progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, trasmettendo il verbale della prima riunione della CdS del 06/08/2013 (P.G. n. 60003).
- Entro la data del 19/08/2013 non sono pervenute osservazioni scritte da parte dei “soggetti interessati” in base a quanto previsto dalla L.R. 9/1999 e dalla L.R. 21/2004.
- In data 30/08/2013, PGFE/2013/5898, l'ARPA - Sezione di Ferrara ha consegnato la propria richiesta di integrazioni in merito alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 63787 del 30/08/2013.
- In data 30/08/2013 si è tenuta la seconda riunione della CdS che si è conclusa con una sospensione dei termini per la richiesta di documentazione integrativa ai fini del proseguimento della procedura

congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*.

- In data 06/09/2013 con nota P.G. n. 65691 questa Amministrazione, a seguito degli esiti della succitata CdS, ha richiesto al Proponente documentazione tecnica integrativa, sospendendo procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, trasmettendo il verbale della seconda riunione della CdS del 30/08/2013 (P.G. n. 63784).
- In data 10/10/2013 il Proponente ha richiesto a questa Amministrazione una proroga per la presentazione della documentazione integrativa richiesta in data 06/09/2013, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 73279 del 10/10/2013.
- In data 08/10/2013, Prot. n. 22772, il CADF S.p.A. in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato ha inviato parere con prescrizioni in merito al rinnovo dell'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura ricompreso nella procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 73798 del 11/10/2013.
- In data 21/10/2013 con nota P.G. n. 76090 questa Amministrazione ha concesso al Proponente la proroga al 06/12/2013 per la presentazione della documentazione integrativa richiesta in data 06/09/2013.
- In data 11/11/2013 il Proponente ha inviato a questa Amministrazione la documentazione integrativa cartacea richiesta ai fini del proseguimento della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 82653 del 18/11/2013.
- In data 12/11/2013 il Proponente ha trasmesso mediante il Portale Regionale IPPC (Prot. n. 193851) a questa Amministrazione la documentazione integrativa digitale richiesta ai fini del proseguimento della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *“Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 81412 del 12/11/2013.

- In data 25/11/2013 con nota P.G. n. 84876 questa Amministrazione ha convocato per il giorno 10/12/2013 la terza riunione della CdS per la valutazione del progetto in esame, inviando contestualmente ai membri della CdS l'indirizzo internet per poter scaricare la documentazione integrativa presentata dal Proponente.
- In data 10/12/2013, PGFE/2013/8307, l'ARPA - Sezione di Ferrara ha inviato il Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA in merito alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 88652 del 10/12/2013.
- In data 10/12/2013 si è tenuta la terza riunione della CdS che si è conclusa con una sospensione dei termini a seguito della richiesta del Proponente di inviare documentazione integrativa volontaria al fine di chiarire quanto emerso in sede di CdS in merito alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*.
- In data 11/12/2013 con nota P.G. n. 89324 questa Amministrazione, a seguito degli esiti della succitata CdS, ha richiesto al Proponente documentazione tecnica integrativa volontaria, sospendendo procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*, trasmettendo il verbale della terza riunione della CdS del 10/12/2013 (P.G. n. 88935).
- In data 15/01/2014 il Proponente ha inviato a questa Amministrazione la documentazione integrativa volontaria richiesta ai fini del proseguimento della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 2953 del 16/01/2014.
- In data 27/01/2014 con nota P.G. n. 5727 questa Amministrazione ha trasmesso ai membri della CdS la documentazione tecnica integrativa volontaria del Proponente, richiedendo i relativi pareri in merito alla sola parte AIA della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*.
- In data 13/02/2014, Prot. n. 2296, l'Unione Valli e Delizie ha inviato parere con prescrizioni in merito alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica*

*sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi*", al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 10435 del 14/02/2014.

- In data 26/02/2014 il Proponente ha inviato a questa Amministrazione lo schema a blocchi dell'impianto a completamento della documentazione integrativa volontaria trasmessa in data 15/01/2014 in merito alla procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 13593 del 26/02/2014.
- In data 10/03/2014 con P.G. n. 17342 questa Amministrazione ha richiesto al Proponente l'integrazione delle tariffe istruttorie inerenti il rinnovo con modifica sostanziale di AIA.
- In data 25/03/2014 con P.G. n. 22202 questa Amministrazione ha inviato al Proponente lo schema di AIA, ai sensi dell'articolo 10 comma 5 della L.R. 21/2004.
- In data 04/04/2014 il Proponente ha inviato le proprie osservazioni allo schema di AIA, assunte agli atti di questa Amministrazione con P.G. n. 25417 del 07/04/2014.
- In data 04/04/2014 il Proponente ha trasmesso al pagamento del conguaglio delle tariffe istruttorie della modifica sostanziale di AIA, assunto agli atti di questa Amministrazione con P.G. n. 25420 del 07/04/2014.
- In data 08/04/2014 si è riunita la Conferenza per l'approvazione del Rapporto di VIA che ha approvato con prescrizioni della procedura congiunta di VIA e rinnovo con modifica sostanziale di AIA per il progetto di *"Modifica sostanziale dell'impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi"*, e relativa approvazione del rapporto di VIA.

## B. SEZIONE FINANZIARIA

### B.1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE E COMPLESSITÀ IMPIANTO

Ai sensi del D.M. 24/04/08 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/05”, e delle D.G.R. n. 1913/2008, n. 155/2009 e n. 812/2009 di integrazione, adeguamento e modifica ai sensi dell’art. 9 dello stesso D.M., la Società Petroltecnica S.p.A., in data 28/11/2012, ha effettuato il pagamento dell’anticipo delle spese istruttorie per il presente atto di rinnovo con modifica sostanziale dell’AIA pari a € 7.000,00 e in data 17/03/2014 ha effettuato il pagamento di euro € 6.605,00, d’integrazione delle spese istruttorie per l’istanza medesima.

L’impianto, ai sensi della D.G.R. n. 667/2005, è di **media complessità**, secondo il calcolo sotto riportato.

Aspetto ambientale		Indicatore	Numero	Valore Indicatore
Emissioni in atmosfera	Portate convogliate	Numero punti sorgente	2	1,5
		Numero inquinanti	2	1,5
		Quantità (m³/h)	44.000	1,5
	Diffuse		SI	4,5
	Fuggitive		NO	0,0
Bilancio idrico	Consumi	Quantità prelevata (m³/giorno)	10	1,5
	Scarichi	Numero inquinanti	17	7,0
		Quantità scaricata (m³/giorno)	52	1,5
Rifiuti	Numero CER di rifiuti non pericolosi		66	7,0
	Numero CER di rifiuti pericolosi		73	7,0
	Quantità annua di rifiuti prodotta (t)		113.500	7,0
Fonti di potenziale contaminazione suolo	Numero sostanze inquinanti		> 21	5,0
	Numero sorgenti di potenziale contaminazione		7	3,0
	Area occupata dalle sorgenti di potenziale contaminazione (m²)		< 100	1,5
Rumore	Numero sorgenti		29	8,0
Somma contributi indicatori				57,5
Registrazione EMAS			NO	
Certificazione ISO 14001			SI	-11,5
Indice di complessità impianto				46,0

## B.2 GARANZIE FINANZIARIE

- a) Il Gestore dovrà **prorogare al 30/09/2014 la garanzia finanziaria prestata** a favore di questa Amministrazione per l'atto di AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008 e s.m.i. In particolare il Gestore dovrà prestare, **entro il termine massimo del 30/06/2014**, pena immediata cessazione dell'attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti in caso di inadempienza, la proroga della **Polizza fideiussoria assicurativa n. 1823776 e successive appendici, rilasciate dalla Società Coface Compagnia di Assicurazioni e Riassicurazioni S.p.A.**, prestata a favore della Provincia di Ferrara per un importo pari a **euro 2.724.600,00 (duemilionisettecento ventiquattromilaseicento/00)**.
- b) La garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera a)**, è da presentarsi secondo le modalità di cui alla D.G.R. n. 1991 del 13/10/2003, a scelta in una delle seguenti forme:
- versamento in numerario presso la tesoreria della Provincia,
  - deposito di titoli di Stato presso la tesoreria della Provincia,
  - prestazione di fideiussione irrevocabile alla Provincia rilasciata da istituto bancario o assicurativo.
- c) Alla scadenza della proroga della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera a)**, **essa dovrà rimanere valida per i successivi due anni**.
- d) In caso di **utilizzo totale o parziale** da parte dell'Amministrazione Provinciale della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera a)**, **tale garanzia dovrà essere ricostituita** a cura della Società autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata.
- e) Il Gestore dovrà **adeguare al presente atto di AIA la garanzia finanziaria prestata** a favore di questa Amministrazione per gli atti sostituiti dal medesimo. In particolare il Gestore dovrà prestare, entro un **termine massimo del 30/09/2014**, pena revoca della presente autorizzazione in caso di inadempienza, una garanzia finanziaria per le operazioni di stoccaggio (R13/D15) e di trattamento (R5/D8/D9/R12/D13/D14) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, per un importo pari a euro **1.785.000,00 (unmilionesettecentoottantacinquemila/00)**, così calcolata:

<b>Attività di trattamento di rifiuti con bioremediation (R5)</b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	15,00 €/t
Rifiuti Non Pericolosi	12,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Pericolosi	15.000 t
Rifiuti Non Pericolosi	50.000 t

<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	225.000,00 €
Rifiuti Non Pericolosi	600.000,00 €
<b>Totale attività di trattamento di rifiuti con bioremediation (R5)</b>	<b>825.000,00 €</b>
<b><i>Attività di trattamento di rifiuti con bioremediation (D8)</i></b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	15,00 €/t
Rifiuti Non Pericolosi	12,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Pericolosi	5.000 t
Rifiuti Non Pericolosi	10.000 t
<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi (importo minimo D.G.R. 1991/2003)	100.000,00 €
Rifiuti Non Pericolosi	120.000,00 €
<b>Totale attività di trattamento di rifiuti con bioremediation (D8)</b>	<b>220.000,00 €</b>
<b><i>Attività di trattamento rifiuti inerti (R5)</i></b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Non Pericolosi	12,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Non Pericolosi	20.000 t
<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Non Pericolosi	240.000,00 €
<b>Totale attività di trattamento rifiuti inerti (R5)</b>	<b>240.000,00 €</b>
<b><i>Attività di trattamento chimico-fisico rifiuti (D9)</i></b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	15,00 €/t
Rifiuti Non Pericolosi	12,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Pericolosi	3.000 t
Rifiuti Non Pericolosi	3.000 t
<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi (importo minimo D.G.R. 1991/2003)	100.000,00 €
Rifiuti Non Pericolosi (importo minimo D.G.R. 1991/2003)	75.000,00 €



<b>Totale attività di trattamento chimico-fisico rifiuti (D9)</b>	<b>175.000,00 €</b>
<b>Attività di trattamento preliminare rifiuti (R12/D13/D14)</b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	15,00 €/t
Rifiuti Non Pericolosi	12,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Pericolosi	2.000 t
Rifiuti Non Pericolosi	5.500 t
<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi (importo minimo D.G.R. 1991/2003)	100.000,00 €
Rifiuti Non Pericolosi (importo minimo D.G.R. 1991/2003)	75.000,00 €
<b>Totale attività di trattamento preliminare rifiuti (R12/D13/D14)</b>	<b>175.000,00 €</b>
<b>Attività di stoccaggio rifiuti (R13/D15)</b>	
<i>Importi su cui calcolare la garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	250,00 €/t
Rifiuti Non Pericolosi	140,00 €/t
<i>Capacità massima annua autorizzata</i>	
Rifiuti Pericolosi	2.000 t
Rifiuti Non Pericolosi	6.000 t
<i>Calcolo garanzia</i>	
Rifiuti Pericolosi	500.000,00 €
Rifiuti Non Pericolosi	840.000,00 €
<b>Totale attività di stoccaggio rifiuti (R13/D15)</b>	<b>1.340.000,00 €</b>
<b>TOTALE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E STOCCAGGIO RIFIUTI</b>	<b>2.975.000,00 €</b>
<b>RIDUZIONE DELLA GARANZIA DEL 40% IN QUANTO IMPIANTO CERTIFICATO ISO 14001 (LEGGE 1 DEL 24/01/2011)</b>	<b>1.190.000,00 €</b>
<b>TOTALE GARANZIA FINANZIARIA</b>	<b>1.785.000,00 €</b>

f) La garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera e)**, è da presentarsi secondo le modalità di cui alla D.G.R. n. 1991 del 13/10/2003, a scelta in una delle seguenti forme:

- versamento in numerario presso la tesoreria della Provincia,

- deposito di titoli di Stato presso la tesoreria della Provincia,
  - prestazione di fideiussione irrevocabile alla Provincia rilasciata da istituto bancario o assicurativo.
- g)** La durata della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera e)** dovrà essere **pari al 31/03/2020**. Decorso tale periodo tale garanzia finanziaria **dovrà rimanere valida per i successivi due anni**.
- h)** In caso di **utilizzo totale o parziale** da parte dell'Amministrazione Provinciale della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera e)**, **tale garanzia dovrà essere ricostituita** a cura della Società autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata.
- i)** Il Gestore dovrà **prorogare al 31/03/2026 la garanzia finanziaria prestata** a favore di questa Amministrazione per l'atto di AIA n. 2158 del 09/04/2014 e s.m.i. In particolare il Gestore dovrà prestare, **entro il termine massimo del 31/01/2020**, pena immediata cessazione dell'attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti in caso di inadempienza, la **Polizza fideiussoria assicurativa n. 1823776 e successive appendici, rilasciate dalla Società Coface Compagnia di Assicurazioni e Riassicurazioni S.p.A.**, prestata a favore della Provincia di Ferrara per un importo pari a **euro 1.785.000,00 (unmilionesettecentoottantacinquemila/00)**.
- j)** La garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera i)**, è da presentarsi secondo le modalità di cui alla D.G.R. n. 1991 del 13/10/2003, a scelta in una delle seguenti forme:
- versamento in numerario presso la tesoreria della Provincia,
  - deposito di titoli di Stato presso la tesoreria della Provincia,
  - prestazione di fideiussione irrevocabile alla Provincia rilasciata da istituto bancario o assicurativo.
- k)** La durata della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera i)** dovrà essere **pari al 31/03/2026**. Decorso tale periodo tale garanzia finanziaria **dovrà rimanere valida per i successivi due anni**.
- l)** In caso di **utilizzo totale o parziale** da parte dell'Amministrazione Provinciale della garanzia finanziaria di cui alla precedente **lettera i)**, **tale garanzia dovrà essere ricostituita** a cura della Società autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata.

## **c. VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

Tutte le informazioni contenute nel presente capitolo sono fornite da tutti gli elaborati tecnici prodotti dal Gestore. Tali informazioni sono utilizzate per creare, il quadro delle criticità ambientali e territoriali del sito impianto, la valutazione integrata degli impatti e l'assetto impiantistico derivato dall'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD), delle Best Available Techniques (BAT) e dei Bref adottati dall'UE.

### **C.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E PROGRAMMATICO E ASSETTO IMPIANTISTICO**

#### **C.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE**

Dal punto di vista dell'**inquadramento territoriale** l'impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi si colloca all'interno di un lotto della Zona Industriale SIPRO di San Giovanni di Ostellato (ubicata nella porzione di territorio nord-est del Comune di Ostellato) in cui vi sono solamente attività produttive (assenza di recettori sensibili ad esclusione di tre civili abitazioni poste a ovest dell'impianto) e in un contesto territoriale di tipo agricolo (prevalentemente seminativo), tranne che a Sud, dove praticamente confina con aree d'interesse naturalistico Valle del Mezzano-Valle Pega. In particolare l'area dello stabilimento è delimitata a nord-est da una società produttrice d'imballaggi plastici, a sud-est dalla via Brunelleschi (su cui vi è l'ingresso allo stabilimento), a sud-ovest dall'area di rispetto verde del Raccordo autostradale Ferrara - Porto Garibaldi (al cui interno è realizzata una vasca di laminazione a servizio della zona industriale) ed a nord-ovest dall'area di rispetto verde del canale di irrigazione "Distributore Verginese".

Il territorio del Comune di Ostellato è costituito da terreni di antica bonifica nella parte Nord-Ovest e da terreni di recente bonifica (anni '60-Valli del Mezzano) nella parte Sud-Est, e la porzione di territorio occupata ricade su territorio di pianura con altezza media di circa -0.6 m s.l.m. La ZI di S. Giovanni di Ostellato è posta, in linea d'aria, a circa 6 Km a est del Comune di Ostellato (7.000 abitanti) e a meno di 1 Km a Nord-Ovest della frazione di S. Giovanni (900 abitanti). Lungo il lato Sud della SIPRO corre il significativo (e trafficato) asse viario del Raccordo autostradale A13 Ferrara-Portogaribaldi e parallelo a questo corre il Canale Navigabile, che fa parte dell'Idrovia Ferrarese. Altre strade importanti prossime alla ZI sono le SP 32 "Luigia" e SP 15 "Rossonia". L'asse ferroviario più vicino è costituito dalla linea Ferrara-Codigoro, che ha una stazione in Ostellato; a Sud il Canale Navigabile (parallelo al raccordo

autostradale), facente parte dell'Idrovia ferrarese, il cui Progetto è al momento in fase esecutiva per l'adeguamento delle vie d'acqua alla navigazione di navi di classe V. Il percorso dell'Idrovia sul territorio ferrarese (da Pontelagoscuro a Portogaribaldi) fa parte di una più ampia rete idroviaria padanoveneta e si pone da un lato come strumento di interconnessione fra diverse modalità di trasporto merci (stradali, ferroviarie e marittime), dall'altro come valida alternativa a forme di trasporto (su gomma) sicuramente meno efficienti, più inquinanti e pericolose (emissioni sia atmosferiche che acustiche).

Per quanto riguarda l'**inquadramento ambientale** si riportano le sole informazioni che sono direttamente correlate con gli impatti dell'attività. Dal punto di vista della sismicità, a livello Regionale la Pianura Padana è stata storicamente interessata da fenomeni sismici alcuni dei quali di elevata intensità, ricollegabili alla situazione geologico-strutturale, in particolare della zona appenninica. In Pianura Padana si possono individuare le seguenti strutture sismogeniche: Arco del Monferrato, Arco delle Pieghe Emiliane e Arco delle Pieghe Ferraresi-Romagnole. A livello locale sulla base delle analisi storiche si è potuto ricostruire il quadro della sismicità storica del Ferrarese: dal 1000 d.c. al 1900 d.c. nella Provincia di Ferrara si sono potuti osservare terremoti fino all'8° della scala Mercalli mentre dal 1900 d.c. in poi si sono avute scosse di scarsa rilevanza. Dalla recente riclassificazione sismica il Comune di Ostellato con è stato incluso nella Zona 3 "*bassa intensità sismica*". Per quanto riguarda l'idrogeologia superficiale, le condizioni idrauliche dell'area non permettono alla falda freatica le naturali fluttuazioni stagionali e ne limita le escursioni annuali. In altri termini il regime delle acque della falda freatica è prettamente a controllo antropico. La profondità della superficie freatica dal p.c., varia da un massimo di 2,0 m a un minimo di 0,5 m: negli ultimi anni la falda non ha mostrato variazioni rilevanti di livello. Considerando i livelli a cui si è attestata la falda freatica, è consigliabile porre particolare attenzione alla realizzazione d'impianti che possano comportare rischi di eventuali immissioni nel terreno e conseguentemente nella falda di sostanze inquinanti. Infatti, la zona in esame è stata classificata vulnerabile in grado in parte medio, in parte basso. Per quanto riguarda l'analisi qualitativa delle acque superficiali esse appartengono tutte al bacino del Burana Navigabile, sottobacino del Maestro (dall'omonimo Collettore). Nei punti delle aree circostanti la ZI, sono stati rilevati valori di LIM (Livello d'Inquinamento da Macrodescrittori) che evidenziano una classe di qualità 3, corrispondente a un giudizio di sufficiente. Dal punto di vista meteoclimatico si riportano le elaborazioni medie del P.T.R.Q.A. sul periodo dal 1995 al 2002, utili per inquadrare le criticità presenti a livello della matrice aria. L'area in oggetto presenta caratteristiche climatologiche tipicamente continentali, in virtù della relativa distanza da un mare chiuso e poco profondo come l'Adriatico. L'altrettanto notevole distanza da rilievi imponenti

sfavorisce di fatto le precipitazioni di tipo orografico, per cui anche il quadro pluviometrico è tipicamente continentale con quantitativi molto scarsi anche se ben distribuiti durante l'anno. Da un punto di vista termometrico ciò che risulta più evidente è l'estrema differenza tra i mesi estremi: in gennaio, il mese più freddo la media si aggira intorno ad 1° C mentre ad agosto i valori rasentano i 27°C. Le precipitazioni sono complessivamente scarse, la media su circa 80 anni non supera i 600 mm/anno, con punte negative anche inferiori ai 400 mm/anno. Frequenti i fenomeni temporaleschi nel periodo giugno-agosto, con intensità orarie prossime ai 50 mm, talvolta accompagnati da violente trombe d'aria o locali grandinate. Il regime anemologico ha prevalenza di venti molto deboli (inferiori 2,0 m/sec per più del 50% dell'anno), con una direzione prevalente da Ovest Nord-Ovest nei mesi invernali ed Est Sud-Est nei mesi caldi, una elevata stabilità atmosferica (prevalentemente classe F) e con una ridotta altezza dello strato di rimescolamento, soprattutto durante l'inverno caratterizzato da scarso irraggiamento solare, da alta umidità con nebbie persistenti, da basse temperature e da ridotta ventilazione che non favorisce la dispersione degli inquinanti emessi in atmosfera. In concomitanza delle inversioni termiche che quasi quotidianamente avvengono all'alba e al tramonto, oltre alla generazione di uno strato fortemente stabile rispetto alla convezione limitando così ogni rimescolamento verticale degli inquinanti. In tale contesto le emissioni dirette (emissioni convogliate e diffuse) e indirette (emissioni del traffico indotto) dell'impianto incidono soprattutto nel periodo estivo e nel periodo invernale. Dai dati della qualità dell'aria si osserva come polveri e NO<sub>x</sub> sembrino segnalare la presenza, a San Giovanni di Ostellato, di condizioni che si discostano, parzialmente e in modo statisticamente non significativo, da quelle del "fondo" restando comunque distanti da quelle rilevate a Ferrara, condizioni imputabili al traffico locale (raccordo autostradale) e alle attività industriali della SIPRO.

### **C.1.2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO**

Vista la localizzazione del sito, perfettamente servito da viabilità di collegamento, in assenza di recettori sensibili quali civili abitazioni, scuole, ospedali o case protette, e visto che negli anni di conduzione dell'impianto esistente non si sono mai rilevate situazioni di fastidio verso la popolazione circostante, si ritiene che non vi siano elementi di carattere urbanistico, ambientale e paesaggistico tali da precludere la realizzazione delle modifiche impiantistiche. Infatti, rispetto ai Piani Programmatici di carattere, Regionale, Provinciale e Comunale, le attività svolte nel sito sono coerenti con gli strumenti e le previsioni di pianificazione, non presentano vincoli e sono compatibili rispetto alle condizioni ambientali.

L'unica incongruenza pianificatoria è rappresentata dal fatto che l'impianto è in un'area interessata da dosso di valore storico-documentale. I principali strumenti di pianificazione verificati sono:

- Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) della Regione Emilia-Romagna, per quanto riguarda il sistema domanda/offerta di smaltimento dei rifiuti, il P.T.R. denuncia, alla fine anni '80, un notevole deficit dell'offerta di smaltimento sia per quanto riguarda i Rifiuti Solidi Urbani che per quanto riguarda i Rifiuti Speciali e Tossici Nocivi, per cui è necessario programmare e intervenire per l'organizzazione e la realizzazione di idonei impianti di trattamento e smaltimento.
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) della Regione Emilia-Romagna, esso prevede il risanamento dei corpi idrici inquinati, conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni, perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. L'impianto rispetta i requisiti della qualità delle acque dei canali che corrono in prossimità dell'area in quanto è dotato di un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia (rispondente ai requisiti impiantistici previsti dalle D.G.R. 286/2005 e 1860/2006) che consente il rispetto dei valori limite agli scarichi in fognatura.
- Documento Preliminare del Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria di cui al D.Lgs. 155/2010 (PAIR2020) della Regione Emilia-Romagna, il PAIR2020 ha l'obiettivo di individuare le misure necessarie a ridurre le emissioni e le concentrazioni in aria degli inquinanti più critici (PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>) e dei loro precursori (COV, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>), con un approccio multiobiettivo e multisettoriale, che concili gli obiettivi di risanamento della qualità dell'aria, tipicamente a scala regionale e locale, con quelli volti a contrastare il cambiamento climatico, a scala globale, anche alla luce delle procedure di infrazione dell'UE a carico dell'Italia in merito ai superamenti dei valori limite fissati all'articolo 5, paragrafo 1, della DIR 1999/30/Ce e s.m.i., concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per gli SO<sub>2</sub>, gli NO<sub>x</sub>, i PM<sub>10</sub> e il Pb. In particolare al fine di perseguire i propri obiettivi il PAIR prevede ambiti di intervento prioritari ed azioni individuati per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria ad essi collegati, tra cui gli ambiti dei trasporti (9.2) e delle attività produttive (9.4):
  - 9.2.2 Gli obiettivi strategici dei trasporti: *“Il piano della qualità dell'aria integrerà in modo sinergico gli obiettivi previsti dal PRIT 2020, incentrando la propria strategia su due aspetti fondamentali: la mobilità sostenibile delle persone e la gestione sostenibile delle merci. Per l'ottimizzazione e la razionalizzazione del sistema di trasporto delle merci, il PAIR propone un modello organizzativo della*

*logistica basato sull'integrazione dei sistemi e orientato all'intermodalità che favorisca la razionalizzazione dei flussi interni di trasporto delle merci. Pertanto risulta necessario migliorare l'organizzazione logistica interna, a partire dalle relazioni interne/esterne attivate dai distretti industriali. Contemporaneamente può essere utile promuovere progetti sperimentali per favorire un'organizzazione logistica di "filiera corta", avvicinando i mercati di produzione a quelli di consumo".*

- 9.2.4 Le azioni per una gestione sostenibile delle merci: tra le azioni indicate abbiamo "Promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci (Mobility manager di distretto industriale/artigianale)" e "Spostamento modale del trasporto merci da mezzi su gomma su treno".

- 9.4.2 Gli obiettivi strategici delle attività produttive: "Il Piano individuerà le misure necessarie a promuovere una riqualificazione delle tecniche adottate nelle aziende e una riduzione delle emissioni nei settori e/o negli ambiti territoriali (distretti industriali) caratterizzati da un'alta potenzialità emissiva. L'approccio sarà modulato in funzione delle tipologie di aziende: soggette ad autorizzazione integrata ambientale (AIA), soggette ad autorizzazione settoriale alle emissioni in atmosfera, o alla nuova autorizzazione unica ambientale che la sostituisce. Per quanto riguarda le aziende AIA, si prevede un miglioramento delle tecniche applicate negli impianti e delle emissioni in conseguenza dell'attuazione della nuova direttiva 2010/75/UE (DIR IED), che ancora non è stata recepita in Italia. Nelle aree e nei settori ad alta potenzialità emissiva, si potrà valutare l'applicazione di misure ancor più rigorose di quelle formalmente previste nella nuova direttiva, quali per esempio un'applicazione graduale delle migliori tecniche che vanno oltre il "minimo" formalmente richiesto dalla norma, tendendo al conseguimento dei livelli di emissione minori tra quelli previsti nelle BAT conclusions e con un percorso che tenga conto della sostenibilità economica dell'attività produttiva, da svolgere anche nel corso di più aggiornamenti e rinnovi dell'autorizzazione e tenendo conto dei dati del monitoraggio".

- 9.4.3 Le azioni per il settore delle attività produttive: tra le azioni indicate abbiamo "Adozione di misure ancora più rigorose rispetto a quelle individuate con le BAT per aziende AIA che impattano su aree critiche per la qualità dell'aria" e "Applicazione del criterio del saldo emissivo zero".

In ragione dell'impatto del traffico indotto derivato dalle modifiche impiantistiche e gestionali richieste, è necessario che il Gestore contribuisca al miglioramento della qualità dell'aria mediante misure di mitigazione/compensazione specifiche da concordare con il Comune di Ostellato.

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Ferrara, esso colloca l'area nell'ambito dell'Unità di Paesaggio 8 (Unità di Paesaggio delle Risaie), unità di paesaggio corrisponde alla parte più depressa della Provincia unitamente alla zona delle valli, di bonifica recente e coincide in parte col Comune di Codigoro, unico insediamento di antico impianto situato sul dosso del Volano, interessa il Comune di Jolanda di Savoia e la parte più orientale del Comune di Ostellato, e interessa anche marginalmente i comuni di Copparo, Mesola, Migliarino, Massafiscaglia, Migliaro, Lagosanto e Comacchio. Dalla consultazione della Tavola 5.1 del P.T.C.P., si evince che l'area in oggetto non ricade in aree sottoposte a tutela (SIC e ZPS), comunque si trova a circa 300 m più a nord rispetto ad un'area tampone secondo l'art. 27-quater, circa a 600 m più a nord rispetto alla core area di un nodo ecologico esistente e circa a 750 m più a nord rispetto ad un corridoio ecologico primario (consistente nel canale navigabile Migliarino-Portogaribaldi). Oltre il canale navigabile, a circa 900 m dall'area industriale vi è l'area ZPS di Valle Mezzano Valle Pega, della superficie di circa 22.000 ettari. Nei pressi dell'area SIPRO sono presenti le "Vallette di Ostellato", l'unico residuo delle antiche valli che attorniavano il paese, risparmiate alle ultime bonifiche della valle del Mezzano e istituite dalla Provincia di Ferrara nel 1975 come "Oasi di protezione faunistica". La presenza delle suddette aree a vincolo naturalistico non risultano vincolanti nel rispetto delle norme precauzionali per la realizzazione e l'esercizio dell'attività di trattamento e di stoccaggio di rifiuti. A circa, a circa 700 metri dal confine ovest dello stabilimento è situata, oltre la Superstrada Ferrara-Porto Garibaldi, un'area di concentrazione dei materiali archeologici (Art. 21 comma2 lettera b2), al cui interno vi è una zona identificata come area di accertata e rilevante consistenza archeologica (Art. 21 comma 2 lettera b1), a circa 2,5 km in direzione est è situata, sempre oltre la Superstrada Ferrara-Porto Garibaldi, un'area di concentrazione dei materiali archeologici (Art. 21 comma2 lettera b2). La porzione 2 della ZI SIPRO (in cui è localizzato lo stabilimento), si trova all'interno dell'area vincolata dal P.T.C.P. come "Dossi e dune di rilevanza storico-documentale e paesistica" (art.20), il quale esclude la possibilità di realizzare impianti di smaltimento e recupero rifiuti. Tale vincolo è stato recepito integralmente dal P.P.G.R. Per l'area SIPRO tuttavia è possibile derogare dal suddetto vincolo in quanto tale area è stata destinata ad uso produttivo in data antecedente alla adozione del P.T.C.P.
- Piano Provinciale Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) della Provincia di Ferrara, per quanto riguarda gli impianti destinati al recupero e allo smaltimento dei rifiuti speciali, il Piano non può prevedere alcuna ipotesi localizzativa e pertanto si deve tenere conto dell'individuazione delle aree non idonee rappresentate negli elaborati cartografici. L'impianto di trattamento rifiuti speciali pericolosi e non



pericolosi esistente, autorizzato e realizzato in ambito specializzato per le attività produttive ed ecologicamente attrezzato (ZI SIPRO) è ragionevole ritenere che la localizzazione sia rispondente agli obiettivi territoriali in relazione alla gestione dei rifiuti. Il vincolo ostativo di cui all'elaborato cartografico rimanda all'articolo 31 del P.T.C.P. Inoltre l'articolo 5.1 delle N.T.A. del P.P.G.R. stabilisce che relativamente alle aree non idonee alla localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti si deve tenere conto delle aree "non idonee" alla localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti individuate dal P.T.C.P. Dalla consultazione del P.T.C.P. risulta che l'articolo 31 del suddetto PTCP vieta la realizzazione degli impianti per lo smaltimento e/o il recupero dei rifiuti esclusivamente nelle zone SIC e ZPS individuate nelle tavole 5 del Piano medesimo: non rientrando in aree SIC o ZPS si ritiene idonea la localizzazione dell'impianto esistente, conformemente agli strumenti pianificatori vigenti.

- Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (P.T.R.Q.A.) della Provincia di Ferrara, rispetto al P.T.R.Q.A. l'impianto è localizzato nella Zona A (territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme), aree a maggior rischio d'insorgenza di episodi acuti per le quali la normativa prevede la predisposizione di Piani d'Azione a breve termine, oltre a Piani e Programmi a lungo termine. Il Gestore ha evidenziato l'utilizzo delle MTD e delle BAT, per cui l'impianto rispetterà quanto indicato nelle norme tecniche del P.T.R.Q.A. In ragione dell'impatto del traffico indotto derivato dalle modifiche impiantistiche e gestionali dello stabilimento richieste, è necessario che il Gestore realizzi un contributo al miglioramento della qualità dell'aria mediante la definizione di misure di mitigazione/compensazione da concordare con il Comune di Ostellato.
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.) e Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Ostellato, rispetto all'ultima variante del P.R.G. del Comune di Ostellato lo stabilimento ricade in una zona produttiva artigianale/industriale, "*Zona di completamento - Zona D/1*" regolamentata dall'articolo 18 delle NTA. Il P.S.C. del Comune di Ostellato redatto in forma associata tra i Comuni di Argenta, Migliarino, Ostellato, Portomaggiore e Voghiera (approvato con D.C.C. n. 86 del 27/11/2009 e modificato con varianti al P.S.C. con D.C.C. n. 50 del 17/08/2010 e con D.C.C. n. 86 del 20/12/2011) ha confermato la destinazione d'uso delle aree definite dal P.R.G. in quanto l'area dell'impianto è stata classificata come ambito specializzato per attività produttive (APEA), in prossimità dell'asse della "Grande rete" di collegamento nazionale-regionale, su territorio caratterizzato dalla presenza di un dosso di rilevanza storico-documentale e paesistica (art. 2.6). Sull'area in cui è insediato lo stabilimento finalizzato al trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi non esistono vincoli ostativi

per la prosecuzione dell'attività ed il potenziamento della stessa, rientrando all'interno di un ambito specializzato appositamente creato per lo sviluppo artigianale ed industriale del territorio. Inoltre si rileva che all'interno dell'APEA è presente un'azienda a rischio di incidenti rilevanti secondo il D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. (Cromital S.p.A.), con area di danno ricompresa all'interno del perimetro dell'area dello stabilimento stesso, e un depuratore dedicato per le acque confluenti in pubblica fognatura. Per quanto riguarda la zonizzazione acustica il Comune di Ostellato ha classificato l'area in cui insiste l'impianto come Classe V "*Aree prevalentemente industriali*" (limiti di immissione assoluti di 70 dB(A) in periodo diurno e 60 dB(A) in periodo notturno). La ZI SIPRO è collocata prevalentemente anch'essa in Classe V, ad eccezione di alcuni lotti per i quali è stata individuata la Classe VI "*Aree esclusivamente industriali*" (limiti di immissione assoluti di 70 dB(A) sia in periodo diurno sia in periodo notturno. Attorno all'infrastruttura è presente la fascia di rispetto in Classe IV "*Aree ad intensa attività umana*" (limiti di immissione assoluti di 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno), e appena oltre tale fascia è collocato il recettore più sensibile in Classe III "*Aree di tipo misto*" (limiti di immissione assoluti di 60 dB(A) in periodo diurno e 50 dB(A) in periodo notturno).

### **C.1.3 ASSETTO IMPIANTISTICO**

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella relazione tecnica e nelle planimetrie allegate al progetto di VIA e di rinnovo con modifica sostanziale di AIA, agli atti: per ulteriori approfondimenti si deve far riferimento a tale documentazione.

Lo stabilimento è un sito polivalente di trattamento e di stoccaggio dei rifiuti pericolosi e non pericolosi: le attività svolte all'interno del sito si sviluppano su più aree e impianti che presentano fasi di processo in comune legate ai sistemi di abbattimento delle emissioni e a l'impianto di trattamento acque meteoriche. Il flusso di rifiuti in ingresso è preventivamente controllato, mediante la verifica documentale e la verifica di conformità dei carichi in ingresso, ed è poi indirizzato a una delle seguenti attività dell'impianto:

- trattamento di bioremediation (R5/D8) di terreni inquinati da idrocarburi,
- trattamenti (R5) di rifiuti inerti (di progetto),
- trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti liquidi (di progetto),
- trattamenti preliminari (R12/D13/D14) di rifiuti (R12 di progetto),
- stoccaggio (R13/D15) di rifiuti.

### **C.1.3.1 Gestione impianto di bioremediation (R5/D8)**

L'impianto di trattamento di bioremediation (R5/D8) ha una potenzialità massima annua (di progetto) di 80.000 t/anno di rifiuti speciali, di cui 65.000 t/anno a recupero (R5) e 15.000 t/anno a smaltimento (D8), così suddivisi: 20.000 t/anno di rifiuti pericolosi (rispettivamente 15.000 t/anno a R5 e 5.000 t/anno a D8) di potenzialità massima annua (di progetto) e 60.000 t/anno di rifiuti non pericolosi (rispettivamente 50.000 t/anno a R5 e 10.000 t/anno a D8) di potenzialità massima annua (di progetto). La bioremediation è un trattamento biologico finalizzato al recupero o allo smaltimento di rifiuti speciali costituiti da terreni contaminati prevalentemente da idrocarburi. La scelta di avviare i rifiuti in ingresso a trattamento R5 piuttosto che a trattamento D8 deriva dalle caratteristiche dei medesimi:

- **trattamento R5:** possono andare a R5 i rifiuti in ingresso che a seguito di analisi chimica sono contaminati da sostanze biodegradabili (p.e. idrocarburi) in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e da sostanze non biodegradabili (p.e. metalli e PCB) in concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella medesima,
- **trattamento D8:** possono andare esclusivamente a D8 i rifiuti in ingresso che a seguito di analisi chimica sono contaminati da sostanze biodegradabili (p.e. idrocarburi) in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e da sostanze non biodegradabili (p.e. metalli e PCB) in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella medesima.

Sia per l'R5 che per il D8 le procedure operative, riportate nell'**Allegato 1 - "Schemi a blocchi impianti rifiuti"** e meglio descritte negli elaborati tecnici prodotti dal Gestore, sono le medesime le cui fasi sono:

1. Scarico del terreno contaminato, I bilici contenenti i rifiuti costituiti da terreno contaminato, previo consenso del responsabile dell'ufficio rifiuti alla conformità del materiale, sono scaricati nell'area dedicata nel relativo box situato all'interno del capannone di scarico, attivando preventivamente i sistemi di aspirazione al fine di limitare la diffusione degli odori. Dopodiché il trasportatore torna in pesa per la verifica del peso del rifiuto effettivamente scaricato, il responsabile dell'ufficio rifiuti accetta il formulario e il mezzo di trasporto si allontana dall'azienda, salvo che non sia utilizzato per il conferimento del terreno già bonificato o di altri rifiuti sfusi.

2. Preparazione del terreno e della biopila o stoccaggio (R13/D15), Il terreno scaricato, preventivamente caratterizzato ai fini del diverso trattamento (R13/D15), è analizzato dal laboratorio per stabilire i quantitativi di eventuali nutrienti (stoccati in cisterne da 1 m<sup>3</sup>) da aggiungere al terreno. Il terreno è quindi movimentato con pala meccanica e caricato alla tramoggia di carico dell'impianto di pretrattamento il quale effettua prima una vagliatura meccanica del terreno scaricato e successivamente addiziona ad esso gli eventuali nutrienti, dosati in base ai risultati dell'analisi di caratterizzazione del rifiuto. In seguito il terreno contaminato è scaricato dalle aree di stoccaggio (R13/D15) in funzione del loro successivo trattamento biologico: i rifiuti a trattamento R5 sono sempre fisicamente separati dai rifiuti che sono sottoposti a trattamento D8. Il terreno è poi movimentato con pala meccanica nell'area di bioremediation: il palista predispone il terreno nell'area di trattamento a strati e un operaio stende i tubi microfessurati in PE e li collega al sistema di aspirazione a creare la biopila. A cumulo ultimato, il capo impianto ne dà comunicazione al responsabile dell'ufficio rifiuti, che appunta sull'apposito registro l'inizio del trattamento.
3. Controlli periodici e conduzione delle biopile, Durante il funzionamento delle biopile, sono fatti controlli periodici (verifica dell'umidità e del pH nel cumulo) per stabilire il grado di avanzamento del processo. Solo a biopila ultimata sono prelevati, con l'escavatore o con trivella manuale o meccanica, più aliquote del cumulo per costruire col metodo della quartatura il campione rappresentativo da sottoporre alle determinazioni analitiche presso laboratorio esterno terzo, al fine della sua caratterizzazione.
4. Smontaggio delle biopile, Una volta completato il processo di trattamento, la biopila è smontata direttamente sul posto: man mano che il terreno è caricato, i tubi microfessurati sono rimossi e scollegati dal sistema di areazione ed eventuali altre impurità presenti sono anch'esse preventivamente eliminate.
5. Carico del terreno trattato sui bilici e/o eventuale accumulo nel piazzale MPS, Il bilico vuoto, adibito al trasporto di terreno trattato, è preventivamente pesato dal responsabile dell'ufficio rifiuti, il quale comunica al capo impianto l'arrivo dello stesso e da quale cumulo caricare il terreno trattato: il palista provvede al carico del terreno. Una volta completato il carico il mezzo torna in pesa per la verifica del peso caricato e del peso lordo dello stesso, al fine di impedire che il mezzo esca fuori portata. Nel caso di non conformità del peso, questo è modificato con l'ausilio di un escavatore. Successivamente il responsabile dell'ufficio rifiuti potrà emettere la relativa documentazione per il conferimento di destinazione finale in funzione sia del tipo di trattamento e sia delle concentrazioni residuali presenti:

- nel caso in cui con il trattamento R5 si sono raggiunti valori di concentrazione di contaminanti minori della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il terreno potrà essere utilizzato come MPS in siti ad uso verde/residenziale e/o in siti industriali/commerciali,
- nel caso in cui con il trattamento R5 si sono raggiunti valori di concentrazione di contaminanti uguale/maggiori della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ma inferiori della Colonna B della Tabella medesima, il terreno potrà essere utilizzato come MPS esclusivamente in siti industriali/commerciali,
- nel caso in cui con trattamento D8 si sono raggiunti valori di concentrazione di contaminanti biodegradabili inferiori della Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (le sostanze non biodegradabili restano in concentrazioni superiori ai limiti riportati nella medesima Colonna B in quanto la bioremediation non riesce a eliminarle), il rifiuto sarà smaltito in discarica nel rispetto del D.M. 27/09/2010 e s.m.i. inerente i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

#### **C.1.3.2 Gestione impianto di trattamento (R5) di rifiuti inerti**

Il nuovo impianto di trattamento (R5) di rifiuti inerti ha una potenzialità massima annua (di progetto) di 20.000 t/anno di rifiuti speciali non pericolosi di cui 10.000 t/anno a recupero (R5) di rifiuti inerti derivati dalle attività di demolizione e 10.000 t/anno a recupero (R5) di rifiuti quali terre e rocce da scavo con contaminazioni inferiori ai limiti della Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Le procedure operative che saranno eseguite durante il processo di trattamento, riportate nell'**Allegato 1 - "Schemi a blocchi impianti rifiuti"** e meglio descritte negli elaborati tecnici prodotti dal Gestore, sono le medesime le cui fasi sono:

1. Stoccaggio rifiuti in ingresso, i rifiuti in ingresso saranno scaricati in cumuli omogenei nelle relative aree di stoccaggio (R13) per rifiuti inerti poste all'interno del capannone di bioremediation o nella nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti inerti, in attesa di essere trattati. Nel caso in cui i rifiuti inerti in ingresso debbano essere preventivamente separati da corpi estranei presenti saranno preventivamente trattati nell'impianto di trattamento preliminare (R12/D13/D14) nella stessa area in cui avverrà il successivo trattamento fisico.
2. Trattamento inerti, i rifiuti inerti sono recuperati (R5) mediante benna frantumatrice (per il recupero di inerti da demolizione) o mediante benna vagliatrice (per il recupero di terre e rocce da scavo non contaminate), al fine di ottenere un inerte di pezzatura idonea per il riutilizzo come sottofondi, rilevati o

similari: non essendovi alcuna trasformazione chimica e/o fisica dei materiali, i rifiuti ammessi al recupero dovranno essere non pericolosi e già conformi in ingresso al test di cessione del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

3. Accumulo del terreno trattato nel piazzale MPS, Le materie prime seconde prodotte dall'operazione di recupero (R5) degli inerti e del terreni, saranno collocate in cumuli omogenei nell'area di deposito MPS (di progetto) in attesa di essere caricate su bilici, mediante pala meccanica, mentre gli scarti della lavorazione saranno gestiti come rifiuti generati da impianti di trattamento rifiuti (identificati da codici CER 19.12.XX), saranno depositati all'interno di cassoni scarrabili (a tenuta stagna e dotati di copertura telonata tipo copri-scopri) all'interno dell'area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti in cassoni scarrabili e in zone confinate. Il bilico vuoto, adibito al trasporto delle MPS, è preventivamente pesato dal responsabile dell'ufficio rifiuti, il quale comunica al capo impianto l'arrivo dello stesso e da quale cumulo caricare il terreno trattato. Il palista, mediante la pala meccanica, carica il terreno dal cumulo indicatogli dal capo impianto. Una volta completato il carico il mezzo torna in pesa per la verifica del quantitativo caricato e, contestualmente, la verifica del peso lordo dello stesso, al fine di impedire che il mezzo possa uscire in strada fuori portata. Nel caso di non conformità del peso, questo è modificato con l'ausilio di un escavatore. Successivamente il responsabile dell'ufficio rifiuti potrà emettere la relativa documentazione per il conferimento di destinazione finale. Per quel che riguarda le terre e rocce da scavo sottoposte a recupero (R5), la destinazione finale di utilizzo è funzione delle concentrazioni iniziali presenti in esse:

- nel caso in cui le analisi chimiche iniziali indichino valori inferiori ai limiti della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il terreno potrà essere utilizzato come materia prima seconda in siti residenziali e verde pubblico,
- nel caso in cui le analisi chimiche iniziali indichino valori compresi tra la Colonna A e la Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il terreno potrà essere utilizzato come materia prima seconda esclusivamente in siti industriali/commerciali.

#### **C.1.3.3 Gestione impianto di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti liquidi**

Il nuovo impianto di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti liquidi (di progetto) ha una potenzialità massima annua (di progetto) di 6.000 t/anno di rifiuti speciali di cui 3.000 t/anno di rifiuti pericolosi. Le procedure operative che saranno eseguite durante il processo di trattamento, riportate nell'**Allegato 1** -

**“Schemi a blocchi impianti rifiuti”** e meglio descritte negli elaborati tecnici prodotti dal Gestore, sono le medesime le cui fasi sono:

1. Stoccaggio ed equalizzazione rifiuti in ingresso, i rifiuti liquidi in ingresso (costituiti principalmente da acque contaminate da idrocarburi e da percolati che si possono accumulare nella nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti fangosi palabili) saranno sgrigliati manualmente all'atto dello scarico per allontanare materiali grossolani, stracci e/o teli eventualmente presenti e saranno stoccati nei serbatoi della nuova area di stoccaggio (D15) di rifiuti liquidi (di progetto). Al momento dello stoccaggio nei serbatoi si prevede la possibilità di equalizzazione dei vari rifiuti pericolosi e di equalizzazione dei vari rifiuti non pericolosi, operazione finalizzata a ottenere un liquido da trattare il più omogeneo possibile, ottimizzando il processo depurativo: più il processo è costante e omogeneo, maggiori sono le garanzie sul risultato finale del refluo ottenuto (refluo finale in linea con gli obiettivi di depurazione e ottenimento a fine processo di fanghi ben addensati e solidi, con caratteristiche costanti nel tempo ed una minore pericolosità), sull'adeguatezza delle risorse impiegate (chemicals, additivi, ecc.) e sulla sicurezza stessa del processo (fatta salva la dovuta accortezza di evitare la miscelazione di rifiuti che possono generare emissioni di sostanze maleodoranti, esplosive e/o tossiche).
2. Trattamento chimico fisico (D9), i rifiuti liquido dai serbatoi saranno pompati (portata di 2 m<sup>3</sup>/h) nella stazione di trattamento che effettuerà una precipitazione dei contaminanti presenti mediante chiariflocculazione, secondo le seguenti fasi sequenziali: disoleazione a coalescenza (l'olio recuperato sarà stoccato in un serbatoio con doppia parete posto all'interno del bacino di contenimento della nuova area di stoccaggio D15), dosaggio in un primo reattore del flocculante in polvere, addensamento dei fanghi in un secondo reattore, sedimentazione in reattore con sistema di tipo lamellare (separazione della fase chiarificata dal fango), accumulo separato fanghi e del refluo chiarificato, filtrazione fisica e adsorbimento su carboni attivi dei contaminanti del refluo chiarificato. Il trattamento consente l'abbattimento delle concentrazioni dei composti di natura idrocarburica e la precipitazione dei metalli (con l'uso di appositi reagenti), garantendo per le acque trattate l'idoneità allo scarico in fognatura.
3. Scarico dei reflui industriali e gestione fanghi di risulta, Le acque così trattate rispetteranno i limiti allo scarico per la pubblica fognatura e pertanto saranno convogliate al punto finale di scarico (S1). A monte del collettamento alla vasca di rilancio sarà predisposto un punto intermedio di campionamento, al fine di poter effettuare le verifiche dell'efficacia del processo depurativo dei rifiuti liquidi. I fanghi di risulta del

trattamento chimico-fisico saranno disidratati, mediante filtro a nastro, saranno stoccati in apposita area e successivamente inviati ad operazioni di recupero o smaltimento presso idonei impianti autorizzati.

#### **C.1.3.4 Gestione impianto di trattamento preliminare (R12/D13/D14) di rifiuti**

L'impianto di trattamento preliminare (R12/D13/D14) di rifiuti ha una potenzialità massima annua (di progetto) di 7.500 t/anno di rifiuti speciali (di cui 1.750 t/anno a trattamento R12, 1.750 t/anno a trattamento D13 e 4.000 t/anno a trattamento D14) così suddivisi: 2.000 t/anno di rifiuti pericolosi (rispettivamente 500 t/anno a R12, 500 t/anno a D13 e 1.000 t/anno a D14) di potenzialità massima annua (di progetto) e 5.500 t/anno di rifiuti non pericolosi (rispettivamente 1.250 t/anno a R12, 1.250 t/anno a D13 e 3.000 t/anno a D14) di potenzialità massima annua (di progetto). Le operazioni di trattamento preliminare dei rifiuti, riportate nell'**Allegato 1 - "Schemi a blocchi impianti rifiuti"** e meglio descritte negli elaborati tecnici prodotti dal Gestore, hanno lo scopo di agevolare le successive operazioni di recupero e/o allo smaltimento di rifiuti speciali derivanti da operazioni di bonifica dei siti contaminati da idrocarburi con le quali sovente, oltre al terreno contaminato, si provvede anche a smantellare manufatti vari (opere in muratura, quadri elettrici, recinzioni, serbatoi interrati, pipe-line, ecc...) presenti nel sito contaminato. Tali rifiuti devono essere preventivamente trattati mediante operazioni manuali (smontaggio, selezione, cernita, frammentazione, compattazione, condizionamento e ricondizionamento), al fine di ottimizzare il loro successivo trattamento all'interno dell'impianto o il loro conferimento presso idonei impianti autorizzati al loro recupero/smaltimento.

Queste operazioni di pretrattamento saranno effettuate esclusivamente nelle 2 aree reversibili destinate alternativamente ai trattamenti o agli stoccaggi (aree 2 e 4 in **Allegato 2 - "Planimetria generale"**) e da tali operazioni si avrà un rifiuto principale che avrà lo stesso codice CER del rifiuto in ingresso al pretrattamento e uno o più rifiuti con codice CER 19.12.XX (rifiuti derivati dal pretrattamento meccanico dei rifiuti) in quanto esso non modifica in alcun modo la caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto in ingresso. I rifiuti prodotti da tale attività sono suddivisi per tipologia e codice CER, sono stoccati nelle relative aree presenti nello stabilimento in funzione delle loro caratteristiche: in cumuli (R13/D15) nell'area inerti se destinati al trattamento R5 (sia bioremediation che trattamento inerti), oppure in cassoni scarrabili (se non contaminati da idrocarburi) o in fusti sigillati nell'area stoccaggio rifiuti confezionati (se contaminati da idrocarburi) e sono infine avviati a smaltimento finale presso impianti autorizzati.



### **C.1.3.5 Gestione impianto di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti**

Il nuovo impianto di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti (di progetto), ha una potenzialità massima istantanea di 8.000 t di rifiuti speciali di così suddivisi:

- 6.000 t a R13 di cui al massimo 1.000 t di rifiuti pericolosi,
- 2.000 t a D15 di cui al massimo 1.000 t di rifiuti pericolosi,

Tale impianto di stoccaggio ha anche una potenzialità massima annua di 90.000 t/anno di rifiuti speciali di così suddivisi:

- 60.000 t a R13 di cui al massimo 12.000 t di rifiuti pericolosi,
- 30.000 t a D15 di cui al massimo 10.000 t di rifiuti pericolosi,

Non tutti rifiuti stoccati nello stabilimento saranno trattati negli impianti, in quanto esso sarà anche un centro intermedio di raccolta di rifiuti speciali che saranno successivamente inviati ad altri impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati. Le operazioni di stoccaggio dei rifiuti hanno lo scopo di agevolare le successive operazioni di recupero e/o allo smaltimento di rifiuti speciali in quanto creano un "polmone" per gli impianti di trattamento che così possono trattare flussi omogenei di rifiuti.

Il nuovo impianto di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti è suddiviso in più aree funzionali:

- La nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti fangosi palabili (di progetto), adiacente al nuovo impianto di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti liquidi, sarà realizzata mediante 3 vasche interrato dalla capienza complessiva istantanea di circa 350 m<sup>3</sup> (pari a 500 t di rifiuti fangosi palabili). Lo stoccaggio sarà effettuato per CER omogenei, mantenuti separati mediante setti removibili interni e l'apertura (comunque parziale) delle vasche sarà effettuata esclusivamente per consentire le attività di carico e scarico. Al riempimento delle vasche i fanghi saranno rimossi e conferiti a impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati.
- La nuova area di stoccaggio (D15) di rifiuti liquidi (di progetto), fa parte del nuovo impianto di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti liquidi (dati principalmente da acque contaminate da idrocarburi e da percolati che si possono avere nella nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti fangosi palabili), sarà realizzata mediante l'utilizzo dei serbatoi orizzontali a tenuta, dalla capienza complessiva istantanea di 300 m<sup>3</sup> (pari a 300 t di rifiuti), posizionati all'interno del bacino di contenimento. Gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio saranno collegati al sistema di trattamento delle emissioni.
- La nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti inerti (di progetto), data dalle aree esistenti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi all'interno del capannone di scarico e vagliatura di terreni (superficie di circa 400 m<sup>2</sup> suddivisa in 2 aree di circa 200 m<sup>2</sup>) e dalla nuova area adiacente al capannone di scarico e vagliatura terreni (superficie di circa 2.000 m<sup>2</sup> suddivisa in 2 aree di circa 1.000 m<sup>2</sup>, ulteriormente suddivise ognuna in 2 sottoaree mediante new jersey in

c.a.). Sul lato (di fronte al capannone di bioremediation) sarà realizzata l'apertura sull'accesso per il prelievo dei terreni stoccati. Sul lato del capannone di scarico e vagliatura dei terreni adiacente alla nuova area coperta sarà realizzato il varco di accesso per consentire il trasporto dei materiali pre-trattati alle zone di realizzazione dei cumuli, mediante nastro trasportatore e/o pala meccanica. Attraverso la realizzazione di una linea di aspirazione collegata all'esistente del capannone di vagliatura i terreni in ingresso saranno garantiti il funzionamento dei sistemi di aspirazione per tutta la durata delle attività in grado di generare polveri ed emissioni.

- La nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti confezionati solidi e liquidi (ampliamento di progetto) è sempre posta all'interno del capannone in cui avviene anche il trattamento di bioremediation, ma in un'apposita area interna separata adiacente agli uffici. L'area è attrezzata con bacini di contenimento per i rifiuti liquidi, pavimentazione impermeabile compartimentata e scaffalature per la sistemazione dei soli rifiuti confezionati, ed ha capienza complessiva istantanea (di progetto) di 1.000 m<sup>3</sup> (pari a 1.200 t di rifiuti). L'ampliamento dello stoccaggio sarà realizzato mediante la riduzione della zona uffici e l'integrazione delle scaffalature presenti.

Infine nell'impianto è stata modificata l'area di deposito temporaneo di rifiuti in cassoni scarrabili e in zone confinate (ampliamento di progetto), data da più zone nelle quali sono stoccati rifiuti non pericolosi destinati alla sola cernita manuale o rifiuti prodotti dallo stabilimento (rifiuti derivati dall'attività manutentiva, fanghi prodotti dall'impianto chimico-fisico, ecc...), area con una capacità complessiva istantanea di 170 t di rifiuti.

Una volta arrivati all'impianto, i bilici contenenti i rifiuti sono pesati dal responsabile dell'ufficio rifiuti, che controlla la corretta compilazione del FIR e verifica che il mezzo di trasporto sia regolarmente autorizzato al trasporto dei rifiuti: in caso negativo il carico sarà respinto, fintanto che il produttore non effettua le correzioni del caso sul FIR o il trasportatore non trasmetta copia della propria autorizzazione, mentre in caso positivo si procede con il prelievo del campione per le determinazioni analitiche: in caso di conformità del carico si procede allo scarico del rifiuto mentre in caso contrario lo si respingerà. Il capo impianto indica al trasportatore dove scaricare il rifiuto (area di stoccaggio dedicata (R13/D15)), adottando le procedure atte a minimizzare le emissioni diffuse di polveri e di odori. Dopodiché il trasportatore torna in pesa per la verifica del peso del rifiuto effettivamente scaricato. Il responsabile dell'ufficio rifiuti accetta il formulario e il mezzo di trasporto si allontana dall'azienda, salvo che non sia utilizzato per il conferimento del terreno già bonificato o di altri rifiuti sfusi.

Dato che le aree di stoccaggio rifiuti saranno aree polifunzionali adibite alternativamente allo stoccaggio o al trattamento dei rifiuti (non saranno mai stoccati rifiuti qualora nella medesima sottoarea siano presenti anche rifiuti in trattamento), al fine di poter identificare chiaramente ed in qualunque momento quale operazione di trattamento o quale rifiuto sia stoccato, sarà apposta idonea

cartellonistica in corrispondenza di ogni singolo cumulo di rifiuti, dal quale si evincerà chiaramente l'operazione in essere quale:

- Stoccaggio (R13/D15): Nel caso in cui siano depositati rifiuti in colli, ogni singolo collo o ogni singolo raggruppamento omogeneo di colli facilmente identificabile (ad esempio per rifiuti posti su pallet o in cestoni o simili) sarà identificato da etichettatura che ne consenta la rintracciabilità (con indicazione del CER, le caratteristiche di pericolo, il nome del produttore ed il numero del formulario in ingresso all'impianto). Nel caso di rifiuti sfusi in cumuli, sarà posto davanti ogni singolo cumulo apposito cartello con indicazione del CER, delle caratteristiche di pericolo e del numero di lotto di stoccaggio (essendo possibile che più FIR anche provenienti da più produttori confluiscono al medesimo lotto di stoccaggio). I singoli cumuli saranno delimitati e ben distinguibili fra di loro, senza soluzione di continuità. In occasione del cambio della tipologia di rifiuto sfuso in stoccaggio all'interno della medesima zona interna alla sub-area, si procederà con la completa rimozione e pulizia della stessa (utilizzando pale e spazzatrici, sia manuali che meccaniche), prima di procedere con il deposito del nuovo rifiuto.
- Pretrattamenti (R12/D13/D14) rifiuti: Nel caso in cui siano in corso i pretrattamenti dei rifiuti saranno presenti le relative diciture su cartellonistica dedicata, unitamente al numero di lotto di trattamento, per stabilire la correlazione con il registro di carico e scarico dei rifiuti e con il registro dei trattamenti dell'impianto. In occasione del cambio della tipologia di trattamento all'interno della medesima zona interna alla sub-area, si procederà con la completa rimozione e pulizia della stessa (utilizzando pale e spazzatrici, sia manuali che meccaniche), prima di procedere con il nuovo trattamento.
- Trattamento di bioremediation (R5) o Trattamento di bioremediation (D8): Nel caso in cui sia in corso il trattamento biologico di rifiuti (terreni) con la tecnica della bioremediation finalizzata al recupero nel primo caso o finalizzata allo smaltimento nel secondo saranno presenti le relative diciture su cartellonistica dedicata, unitamente al numero di lotto di trattamento, per stabilire la correlazione con il registro di carico e scarico dei rifiuti e con il registro dei trattamenti dell'impianto. In occasione del cambio della tipologia di trattamento all'interno della medesima zona interna alla sub-area, si procederà con la completa rimozione e pulizia della stessa (utilizzando pale e spazzatrici, sia manuali che meccaniche), prima di procedere con il nuovo trattamento.
- Trattamento recupero (R5) inerti da demolizione o Trattamento di recupero (R5) terre e rocce da scavo: Nel caso in cui sia in corso il recupero (R5) di inerti e macerie da demolizione (non contaminati) o il recupero (R5) di terre e rocce da scavo (non contaminati) saranno presenti le relative diciture su cartellonistica dedicata, unitamente al numero di lotto di trattamento, per stabilire la correlazione con il registro di carico e scarico dei rifiuti e con il registro dei trattamenti dell'impianto. In occasione del cambio della tipologia di trattamento all'interno della medesima zona interna alla sub-area, si

procederà con la completa rimozione e pulizia della stessa (utilizzando pale e spazzatrici, sia manuali che meccaniche), prima di procedere con il nuovo trattamento.

#### **C.1.3.6 ATTIVITÀ ACCESSORIE**

L'impianto necessita di una serie di attività accessorie atte a minimizzare gli impatti ambientali sulle matrici aria e acqua e a verificare il corretto funzionamento dell'impianto stesso.

##### **Deposito materiali recuperati**

Nel caso in cui i rifiuti inerti e i terreni recuperati dalle operazioni di trattamento (R5) non possano essere immediatamente riutilizzati, sono collocati presso l'area di deposito MPS (di progetto) in attesa di collocamento nei siti di destinazione finale (riutilizzati come sottofondi, rilevati o simili). Tale area di deposito, adiacente alla nuova area di stoccaggio dei rifiuti (R13/D15), ha una capacità di contenimento massima istantanea pari a 9.000 tonnellate e una superficie di 2.000 m<sup>2</sup>. I terreni stoccati nel piazzale MPS, già conformi per il loro riutilizzo nei siti di destinazione, saranno allocati in cumuli di circa 5 m di altezza, debitamente umidificati, anche in funzione delle condizioni atmosferiche, al fine di minimizzare la dispersione delle polveri. Trattandosi di materie prime secondarie (end of waste) conformi per il loro riutilizzo come sottofondi, rilevati o simili, esse non comporteranno rischi di inquinamento del sottosuolo e pertanto non è prevista né la realizzazione di una platea impermeabilizzata alla base della nuova area né la relativa rete fognaria collegata all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia.

##### **Aspirazione e trattamento aria**

Nello stabilimento sono presenti 2 impianti aventi emissioni in atmosfera: 1 per le aree di scarico, vagliatura e stoccaggio (R13 e/o D15) dei terreni in ingresso (Emissione E2) e 1 a servizio delle aree di trattamento di bioremediation, di cernita e del laboratorio. Per le aree di trattamento di bioremediation, di cernita e del laboratorio il flusso d'aria incontra prima una trappola di condensa, poi è trattato nei filtri a cellulosa e successivamente nei filtri a carbone ed infine è emessa in atmosfera (Emissione E1).

Per la nuova area reversibile di stoccaggio (R13/D15) e di trattamento (R5/D8/R12/D13/D14) di rifiuti (di progetto) da 2.000 m<sup>2</sup> (adiacente al capannone esistente di scarico, di vagliatura e di stoccaggio (R13 e/o D15) dei terreni in ingresso), si hanno un nuovo sistema di aspirazione (mantenuto in funzione esclusivamente nei periodi in cui le aree captate sono interessate da movimentazioni o comunque da fenomeni che possono determinare rilascio di odori molesti), di progetto, dato da un nuovo sistema di

estrazione dell'aria dai cumuli in bioremediation e di captazione dei vapori che si sviluppano dai terreni contaminati mediante blowers che gestiranno una portata d'aria pari a 4.000 m<sup>3</sup>/h) che fanno confluire il flusso d'aria al ventilatore di rilancio (con capacità aspirante pari a 10.000 m<sup>3</sup>/h) che consentirà di captare (per la capacità residua di 6.000 m<sup>3</sup>/h), l'aria aspirata dal capannone esistente di scarico, di vagliatura e di stoccaggio (R13 e/o D15) dei terreni in ingresso. Il ventilatore di rilancio invierà gli effluenti gassosi captati al filtro a maniche in poliestere già presente in sito (al fine di abbattere il particolato), successivamente al biofiltro già presente in impianto ed infine è emessa in atmosfera (Emissione E2). In particolare nel biofiltro le sostanze da depurare sono adsorbite su uno strato di circa un metro di materiale soffice e poroso generalmente di origine vegetale dove, in condizioni ottimali di umidità, pH, tempo di contatto e di nutrienti inorganici e organici, i microrganismi metabolizzano gli inquinanti contenuti nel flusso gassoso da depurare: di particolare importanza a tal fine risulta essere la composizione microscopica e macroscopica del materiale filtrante (elevata porosità, le condizioni idriche ottimali per la vita microbica (60-70% di umidità) e la capacità di mantenere il più a lungo nel tempo le caratteristiche originarie) che, oltre che sull'efficienza del biofiltro, influisce favorevolmente sui costi di gestione, garantendo minori perdite di carico dell'impianto, quindi minori consumi energetici e un numero inferiore di interventi di manutenzione necessaria a ripristinare le condizioni originarie. Per mantenere invariate le caratteristiche emissive sarà installato un ulteriore trattamento prima dell'emissione E2 dato da un filtro su letti a carboni attivi (di progetto). Anche gli sfiati dei serbatoi adibiti allo stoccaggio (D15) dei rifiuti liquidi saranno convogliati al filtro a maniche e, di conseguenza, anche ai successivi sistemi di trattamento delle emissioni (biofiltro e filtro a carboni attivi).

Le modifiche impiantistiche proposte non comporteranno in alcun modo aggravii allo stato di qualità delle emissioni ma, al contrario, si può ipotizzare che il trattamento finale su letti a carboni attivi ne migliori ulteriormente la qualità (maggiore efficienza rispetto al solo trattamento biologico).

### **Gestione e trattamento delle acque meteoriche e reflui industriali**

Le acque meteoriche dei piazzali sono captate dalla relativa rete di raccolta e sono convogliate per caduta alla vasca di prima pioggia in calcestruzzo da 70 m<sup>3</sup>, dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia (capacità complessiva 180 m<sup>3</sup>). In tale vasca sono installate le pompe di sollevamento, comandate da sonde di livello, per il travaso dell'acqua di prima pioggia alla vasca di raccolta percolati da 10 m<sup>3</sup>. Nella vasca di raccolta percolati confluiscono per caduta, da una rete dedicata, le acque captate dagli stoccaggi rifiuti. Inoltre, solo durante il funzionamento dell'impianto di chiariflocculazione, sono trasferite le acque dalla

vasca di prima pioggia. Nella vasca di raccolta percolati è installata la pompa di alimentazione dell'impianto di chiariflocculazione, comandata dal quadro elettrico dell'impianto. L'impianto di chiariflocculazione è costituito dal 1° scomparto in agitazione, in cui sono dosati i reagenti in polvere, dal 2° scomparto in agitazione per la maturazione del fiocco, dallo scomparto per la sedimentazione del fango, dal sistema di filtrazione, per la separazione del fango estratto dal fondo del sedimentatore dall'acqua e dalla vasca a 2 scomparti, per l'eventuale correzione del pH. Nella vasca a 2 scomparti è posizionata anche pompa sommersa per il rilancio dell'acqua trattata ai serbatoi di accumulo per gli usi industriali interni: una volta esaurita la capacità di accumulo, l'acqua reflua prodotta confluisce per caduta nel pozzetto di scarico (PZ) che porta allo scarico S1 in fognatura delle acque nere. I fanghi prodotti sono scaricati nei relativi cassoni drenanti (da cui è possibile estrarre ulteriore acqua che è avviata in testa all'impianto), per essere poi inviata a idoneo impianto di recupero o smaltimento. Al fine di ridurre i consumi idrici, vicino all'impianto di trattamento acque meteoriche sono presenti 5 serbatoi di riserva idrica da 20 m<sup>3</sup>, di cui 3 sono serbatoi di riserva per uso industriale (TK3, TK4, TK5) e 2 sono serbatoi di riserva ad uso antincendio (TK1, TK2).

### **Produzione di energia elettrica**

Per ridurre gli impatti derivati dall'aumento del traffico veicolare indotto dalle modifiche richieste nel presente atto, il Gestore ha proposto la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico a isola, mobile e montato su container dalla potenza di 20 kWp, in grado di produrre su base annua circa 26.000 kWh (tutta autoconsumata per l'alimentazione di carichi specifici dello stabilimento).

### **Attività di verifica**

Le attività di verifica presso l'impianto sono:

- attività di ufficio: comprendono la verifica delle autorizzazioni dei trasportatori e della corretta compilazione dei formulari dei rifiuti in ingresso, la compilazione dei formulari dei rifiuti in uscita, la compilazione del registro carico/scarico dei rifiuti, delle miscele e delle lavorazioni del sito produttivo e l'effettuazione dell'approvvigionamento materiali,
- attività di laboratorio: comprendono i controlli sulle acque in uscita dall'impianto di trattamento delle acque, le verifiche di conformità sui rifiuti in ingresso e l'effettuazione di tutte le verifiche sui terreni in trattamento e della cinetica di ossidazione nelle biopile.

## **C.2 VALUTAZIONE IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE**

### **C.2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE E OPZIONI CONSIDERATE**

Le criticità sono state individuate in base agli effetti, diretti e indiretti, causati dalle attività svolte dal Gestore nei confronti dell'ambiente limitrofo, mentre la valutazione integrata degli impatti è stata determinata in funzione dell'assetto impiantistico. La valutazione integrata degli impatti condotta dal Gestore, associata alle criticità ambientali e territoriali individuate e al posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT, elencate nei documenti di riferimento (Brefs), sono state la base di riferimento per la valutazione stessa dell'impianto in esame.

Dato che lo stabilimento in esame sorge all'interno di un ambito specializzato per attività produttive e area produttiva ecologicamente attrezzata, dotata delle infrastrutture e dei servizi idonei a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente (p.e. fognatura nera convogliata a trattamento di depurazione consortile e fognatura bianca dotata di bacino di laminazione) e posta nelle vicinanze di infrastrutture stradali adeguatamente dimensionate (Raccordo autostradale Ferrara - Porto Garibaldi), e dato che vi è assenza, nei pressi dell'intera area industriale, di recettori "sensibili" (aree a destinazione residenziale, case isolate, scuole, ospedali), la sua localizzazione rappresenta un fattore positivo per l'insediamento dell'attività per quanto riguarda gli aspetti ambientali. Lo stabilimento è ubicato in un'area d'interesse strategico per la sua centralità geografica rispetto all'area di maggior presenza sul mercato da parte dell'azienda (nord-est) e per la presenza nella Provincia di Ferrara di una significativa presenza di siti contaminati da sottoporre a bonifica, principalmente affetti da una contaminazione di natura idrocarburica. Pertanto è interesse dell'azienda ampliare la capacità ricettiva del sito di Ostellato e le operazioni ivi previste: l'introduzione delle modifiche impiantistiche richieste consentirà di privilegiare il recupero di materiali rispetto al loro smaltimento, in coerenza ai principi indicati dalla normativa ambientale, riducendo i consumi di materiali vergini di cava.

Gli aspetti ambientali diretti e indiretti derivati dall'attività svolta dalla Società Petroltecnica S.p.A., riguardano il contenimento delle emissioni degli inquinanti nell'ambiente, i consumi idrici ed energetici, gli scarichi, il traffico veicolare indotto e il rumore e pertanto le principali matrici ambientali coinvolte sono pertanto l'aria (emissioni convogliate e diffuse), le acque superficiali e, in minor parte, il rumore.

L'introduzione delle modifiche impiantistiche richieste porterà complessivamente a un aumento minimo degli impatti negativi nell'area attorno allo stabilimento in quanto:

- Il progetto non comporta un aumento dei consumi idrici, prevedendo di utilizzare le acque di prima pioggia trattate.
- Non vi è possibilità per cui i rifiuti stoccati e/o trattati passino o sostino in aree non impermeabilizzate e le cui acque di dilavamento non siano convogliate al trattamento di prima pioggia.
- Si ritiene di poter qualificare come trascurabile il rischio di inquinamento di suolo e sottosuolo.
- L'introduzione delle operazioni di recupero di macerie/rifiuti da costruzione e demolizione e di terreni puliti comportano un consumo energetico contenuto, a fronte della garanzia di elevate percentuali di recupero con generazione di materie prime seconde da utilizzare in alternativa del materiale da cava.
- Per le emissioni in atmosfera, è prevista l'integrazione della sezione di abbattimento in corrispondenza del punto di emissione E2 mediante l'inserimento di un filtro a carboni attivi e, pertanto, non vi sono motivi per presupporre una diminuzione di performance per tale aspetto.
- In merito all'introduzione del trattamento di rifiuti liquidi, le modalità di abbattimento degli inquinanti previste consentono di ottenere, per i parametri oggetto di trattamento, valori ampiamente al di sotto delle soglie previste per lo scarico in fognatura.

Si sottolinea come l'unico punto che rimane scoperto come bilanciamento della capacità di carico sia l'aumento del traffico indotto: ciò è dovuto al fatto che non vi è possibilità di scelta sul tipo di mezzo di trasporto, data la tipologia di cantieri serviti e data l'ubicazione dell'area SIPRO, ad esempio non servita da linea ferroviaria. Al fine di ridurre tale impatto si provvederà a gestire al meglio i viaggi dei mezzi in modo tale da minimizzare i flussi di bilici "vuoti" in uscita dall'impianto.

I dati sotto riportati, presi dalle relazioni annuali del Gestore, forniscono sia un quadro quali/quantitativo sia un quadro temporale degli impatti ambientali diretti e indiretti derivati dall'attività di trattamento dei rifiuti.

#### **C.2.1.1 Bilancio di materia**

I materiali in entrata sono costituite da rifiuti da trattare (principalmente terreni contaminati e non contaminati, inerti, rifiuti liquidi, fanghi palabili, rifiuti confezionati, attrezzature obsolete) e da materie di servizio/ausiliarie (quali nutrienti, reagenti per l'impianto chimico-fisico e per l'impianto di depurazione,



filtri a carbone, filtri a carta e filtri a maniche). In particolare per la bioremediation abbiamo specifici nutrienti (p.e. fosfato di ammonio bibasico) e ammendanti (p.e. soluzione acquosa di lecitina di soia). Il quantitativo di materie di servizio/ausiliarie è direttamente correlato oltre che all'ammontare dei rifiuti conferiti, anche alle loro caratteristiche e al numero degli eventi piovosi (per quanto riguarda gli additivi impiegati nell'impianto di trattamento acque di prima pioggia).

I rifiuti in ingresso tra il 2010 e il 2012 sono stati:

	Rifiuti in ingresso in tonnellate / anno		
	2010	2011	2012
05 01 03	51,21	2,40	
05 01 16	11,47		
05 01 17		61,63	1,23
15 02 03		0,90	
16 07 08		14,82	
16 08 01			8,44
16 08 02	79,58	375,36	
16 08 03	160,84		
16 08 07	46,38	41,46	44,50
17 05 03	12.457,73	4.828,37	4.414,27
17 05 04	22.618,24	19.827,90	16.460,91
19 13 01	1.392,53	0,68	256,57
19 13 02	2.798,72	1.830,28	10.321,79
<b>Totale</b>	<b>39.616,70</b>	<b>26.983,80</b>	<b>31.517,71</b>

I rifiuti in ingresso effettivamente recuperati tra il 2010 e il 2012 sono stati:

	Rifiuti recuperati (MPS)		
	2010	2011	2012
<b>Totale in t / anno</b>	<b>36.892,96</b>	<b>27.670,61</b>	<b>29.423,67</b>
<b>Indice di recupero %</b>	<b>93,12%</b>	<b>102,55%</b>	<b>93,36%</b>

Come si può notare attraverso la bioremediation l'indice di recupero è molto alto (indice di recupero % medio tra il 2010 e il 2012 è stato pari al 96,34%), indice che dimostra la bontà del tipo di trattamento attuato nello stabilimento. Il valore anomalo del 2011 deriva dal fatto che è stata trattata anche la giacenza del 2010 (circa 2.100 tonnellate): senza di esse l'indice di recupero è pari a 94,59%.

Per valutare l'efficienza del trattamento di bioremediation nel 2012 sono stati rilevati i quantitativi di idrocarburi in ingresso e in uscita dall'impianto:

	Efficienza bioremediation		
	Idrocarburi in ingresso (Kg)	Idrocarburi in uscita (Kg)	Efficienza %
<b>C &lt; 12</b>	<b>882,71</b>	<b>29,42</b>	<b>96,7 %</b>
<b>C &gt; 12</b>	<b>24.253,34</b>	<b>441,36</b>	<b>98,2 %</b>

### C.2.1.2 Bilancio di energia

Per quanto riguarda il bilancio energetico, presso l'impianto vi è consumo di energia elettrica, riconducibile alle utenze per il funzionamento dello stabilimento (macchinari di vagliatura, nastri trasportatori, pompe, aspiratori, impianto di illuminazione, uffici, ecc...), consumo di metano, per la produzione di calore per il riscaldamento e per l'acqua sanitaria, e consumo di gasolio utilizzato dalla pala meccanica per la movimentazione interna dei terreni. I consumi di energia tra gli anni 2010 e 2012 sono stati:

	Consumi di energia		
	2010	2011	2012
<b>Energia elettrica (MWh / anno)</b>	<b>209,91</b>	<b>143,84</b>	<b>115,36</b>
<b>Metano (m<sup>3</sup>)</b>	<b>401</b>	<b>288</b>	<b>282</b>
<b>Gasolio (litri)</b>	<b>26.324</b>	<b>11.125</b>	<b>10.195</b>

All'interno dello stabilimento vi sarà produzione di energia elettrica mediante l'impianto fotovoltaico a isola da 20 kWp che sarà integralmente autoconsumata dalle utenze dello stabilimento stesso.

L'analisi temporale del relativo indicatore di performance energetico (Energia elettrica consumata / Rifiuti in ingresso in kWh/t) dal 2010 al 2012 evidenzia come l'efficienza sia migliorata a seguito dell'ottimizzazione delle varie fasi di trattamento:

	Consumi di energia		
	2010	2011	2012
<b>Indice elettrico (kWh/t)</b>	<b>5,0</b>	<b>4,6</b>	<b>3,7</b>

### C.2.1.3 Bilancio idrico

Per quanto riguarda il bilancio idrico, presso l'impianto i prelievi per uso industriale derivano dal relativo acquedotto e dal riutilizzo delle acque meteoriche trattate e accumulata nei 5 serbatoi di riserva idrica (TK3, TK4 e TK5 per usi industriali e TK1 e TK2 come riserva antincendio), mentre i prelievi per uso civile derivano esclusivamente dalla rete acquedottistica presente. Tali prelievi sono bilanciati dal consumo idrico industriale, riconducibile alle utenze per il funzionamento dello stabilimento (bioremediation, filtrazione dell'aria, pulizia aree e servizio antincendio) e un consumo idrico civile, riconducibili ai servizi igienici. I consumi acqua per usi industriali tra gli anni 2010 e 2012 sono stati:

	Bilancio idrico (m <sup>3</sup> )		
	2010	2011	2012
<b>Acqua prelevata (acquedotto)</b>	3.488	4.683	4.253

L'analisi temporale del relativo indicatore di performance idrico (Acqua prelevata / Rifiuti in ingresso in m<sup>3</sup>/t) dal 2010 al 2012 rispetto agli effettivi i prelievi idrici rileva che anche se il valore 2012 indica un aumento rispetto al 2011, in realtà il consumo idrico specifico è diminuito rispetto al 2011: la diminuzione nel 2012 del prelievo di acqua indica una buona gestione della risorsa idrica:

	Consumo idrico specifico (m <sup>3</sup> /t)		
	2010	2011	2012
<b>Indice idrico</b>	<b>0,089</b>	<b>0,125</b>	<b>0,135</b>

Le variazioni impiantistiche e gestionali richieste nel presente atto non comportano variazioni di sorta sul prelievo idrico da acquedotto grazie all'utilizzo industriale delle scorte dall'acqua di prima pioggia trattata.

### C.2.1.4 Emissioni in atmosfera

Nello stabilimento non si prevede né l'impiego di reagenti gassosi inquinanti né la produzione di prodotti o sottoprodotti gassosi. I principali impatti sono riconducibili alle 2 emissioni convogliate derivanti degli impianti di trattamento dei rifiuti (Polveri e COV), sono riportate nell'**Allegato 4 - "Planimetria emissioni in atmosfera"** e alle emissioni diffuse dirette dovute al trattamento dei rifiuti in ingresso (Polveri e COV) e alle emissioni diffuse indirette dovute ai mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti medesimi (Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> e CO<sub>2</sub>). Altri impatti in atmosfera, non significativi, sono dovuti all'attività di combustione del metano dalla caldaia per l'acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli uffici (NO<sub>x</sub> e CO<sub>2</sub>).

### **Emissioni convogliate**

Le emissioni convogliate presenti nello stabilimento sono l'emissione derivata dall'impianto di bioremediation (E1), l'emissione derivata dall'impianto scarico/vagliatura dei terreni (E2) e l'emissione derivata della caldaia per il riscaldamento degli uffici, considerata non significativa. Per le 2 emissioni autorizzate (E1 e E2) nell'impianto sono presenti sistemi di aspirazione e trattamento (descritti al **Paragrafo C.1.3.6**) atti a minimizzare gli impatti emissivi dello stabilimento.

Dall'analisi degli esiti degli autocontrolli svolti tra gli anni 2010 e 2012 e sulla base delle ore di funzionamento (ipotizzate 8.000 ore), si ottengono i seguenti flussi di massa annui (calcolati come la media dei flussi di massa ottenibili dalla singola prova analitica):

	<b>Emissioni in atmosfera</b>		
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Polveri (Kg/anno)</b>	<b>73,50</b>	<b>30,66</b>	<b>21,20</b>
<b>SOV (Kg/anno)</b>	<b>42,90</b>	<b>37,48</b>	<b>15,13</b>

Dalla tabella risulta chiaro come si ha un progressivo miglioramento del quadro emissivo con un trend in costante diminuzione degli inquinanti emessi. Tale andamento è confermato dal relativo indicatore di performance emissivo (SOV/Rifiuti in ingresso in g/t) dal 2010 al 2012 rileva una netta diminuzione nel 2012 del quantitativo di inquinanti emessi in atmosfera a dimostrazione della buona gestione delle relative emissioni:

	<b>Emissione specifica SOV (g/t)</b>		
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Indice emissivo SOV</b>	<b>1,00</b>	<b>1,09</b>	<b>0,5</b>

Le variazioni impiantistiche e gestionali richieste nel presente atto non presumono variazioni del numero di punti di emissione in atmosfera e di quantità e qualità di effluenti gassosi emessi in atmosfera in quanto le modifiche proposte riguardano i percorsi delle tubazioni ed i punti captati che confluiscono nell'emissione E2 e nel sistema di trattamento dei relativi effluenti gassosi con l'installazione di un nuovo filtro a carboni attivi per aria per l'affinamento terminale del processo di abbattimento dei contaminanti effettuato per biofiltrazione.

Presso lo stabilimento è presente anche un'emissione, proveniente dalla piccola caldaia a metano per la produzione di 'acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli uffici, non significativa e pertanto non sottoposta ad autorizzazione.

### **Emissioni diffuse**

Le emissioni diffuse dirette (Polveri e SOV) che si generano durante le fasi di trattamento delle matrici contaminate non hanno conseguenza sulla qualità dell'aria della zona in quanto sono adeguatamente captate e trattate prima di essere emesse in atmosfera. Al fine di verificare l'efficienza della gestione dello stabilimento, e in particolare dei presidi ambientali adottati, dal 2010 è stato fatto un monitoraggio annuale delle emissioni diffuse in 3 punti al perimetro dello stabilimento analizzando benzene, idrocarburi e polveri totali. Il risultato delle campagne di monitoraggio effettuate permette di escludere influenze esterne all'area di pertinenza sia per quanto concerne le polveri totali che, a maggior ragione, per gli inquinanti quali benzene e idrocarburi.

Le emissioni diffuse indirette (Polveri, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> e CO<sub>2</sub>), sia associate ai consumi energetici diretti di elettricità e gasolio delle attività dello stabilimento, sia associate ai consumi energetici indiretti di gasolio per il trasporto dei rifiuti e delle MPS prodotte, rappresentano una possibile criticità da dover verificare. Per la stima delle *emissioni diffuse indirette derivate dalle attività dello stabilimento* (emissioni di CO<sub>2</sub>) si è preso a riferimento l'anno 2010, nel quale sono stati emessi in totale circa 170.000 kg/anno di CO<sub>2</sub>. Con la nuova configurazione alla massima capacità impiantistica (aumento della bioremediation (R5/D8), introduzione delle nuove operazioni di recupero (R5) degli inerti e dei terreni non contaminati, introduzione dello stoccaggio di rifiuti fangosi (R13/D15) e aumento della movimentazione dei rifiuti all'interno dello stabilimento) e mantenendo costanti i consumi energetici specifici, si stima che si avrà un aumento dell'emissione di gas serra pari a 380.000 kg/anno di CO<sub>2</sub>. Per la stima per l'anno 2010 delle *emissioni diffuse indirette derivate dal trasporto in ingresso e in uscita dall'impianto dei rifiuti e delle MPS prodotte* (emissioni di CO<sub>2</sub>) si sono considerati solo i rifiuti a bioremediation trattati e recuperati nel 2010 (in quanto gli altri rifiuti hanno rappresentato circa lo 0,1% del totale): le emissioni diffuse indirette sono state pari di circa 438.000 Kg di CO<sub>2</sub> (circa 313.000 Kg dai trasporti in ingresso e circa 125.000 Kg dai trasporti in uscita), e pertanto i trasporti hanno rappresentato il 72% delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> dell'impianto. Mantenendo inalterati i dati 2010 per il calcolo degli impatti indiretti dei gas serra associati ai trasporti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto e considerando la capacità massima dello stabilimento nella nuova configurazione (118.000 t/anno), si stima un aumento degli impatti indiretti stimati dei gas serra

associati ai trasporti dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto di trattamento con autocarri pari a 870.000 Kg/anno di CO<sub>2</sub> (circa 622.000 Kg dai trasporti in ingresso e circa 248.000 Kg dai trasporti in uscita), e pertanto i trasporti rappresenteranno il 70% delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> dell'impianto di progetto.

Al fine di limitare la dispersione delle polveri, si provvederà alla bagnatura dei percorsi su aree non pavimentate e dei cumuli creati temporaneamente e, al fine di mitigare gli impatti diffusi, è prevista l'implementazione di un sistema fotovoltaico a isola che eviterà l'emissione di 13.800 Kg/anno di CO<sub>2</sub>.

### **Emissioni fuggitive**

Non essendoci sostanze gassose o liquide che viaggiano in tubatura che possano generare emissioni in atmosfera, si ritiene non significativo il presente aspetto.

#### **C.2.1.5 Scarichi idrici**

L'impianto non ha interferenze apprezzabili con tale comparto ambientale, in quanto tutte le lavorazioni sono effettuate su piazzali impermeabilizzati e dotati di copertura e le acque meteoriche dei piazzali sono captate e trattate prima del loro rilascio in pubblica fognatura consortile: i soli materiali posti a contatto diretto con il suolo saranno le MPS (di progetto) derivanti dalle operazioni di recupero dei rifiuti.

Le reti fognarie presenti, riportate nell'**Allegato 3 - "Planimetrie reti fognarie e scarichi idrici"**, sono:

1. **Rete acque meteoriche pluviali**, le acque meteoriche che cadono sui tetti dei 2 capannoni industriali sono raccolte dalla relativa rete di raccolta delle acque meteoriche pulite che, mediante lo scarico S2, le recapitano nella fognatura bianca..
2. **Rete acque meteoriche piazzali**, le acque meteoriche che cadono sui piazzali dello stabilimento (aumento di progetto della superficie impermeabilizzata da 9.000 m<sup>2</sup> a 9.300 m<sup>2</sup>) sono raccolte mediante relative caditoie e recapitate nell'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia (descritto al **Paragrafo C.1.3**), con il quale è possibile intercettare, trattare e poi scaricare nella fognatura nera le acque meteoriche di prima pioggia (mediante lo scarico S1), e far scaricare direttamente le acque di seconda pioggia con lo scarico medesimo.
3. **Reti acque domestiche**, presso l'impianto sono presenti i servizi igienici degli uffici e i servizi igienici di stabilimento che, mediante la rete di acque domestiche, che scaricano le relative acque nere e

grigie in fognatura nera attraverso lo scarico S1. Tali acque sono preventivamente trattate con una fossa Imhoff da 10 abitanti equivalenti, per ogni servizio presente, prima di essere scaricate.

4. **Rete acque reflue industriali**, tale rete raccoglie il percolato, che eventualmente si crea nelle aree esistenti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi all'interno del capannone di scarico e vagliatura di terreni (superficie di 400 m<sup>2</sup>), nell'area esistente di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti confezionati solidi e liquidi e nella nuova area adiacente al capannone di scarico e vagliatura terreni (superficie di 2.000 m<sup>2</sup>), e lo accumula nella vasca percolati. Le acque meteoriche di copertura dell'**Area 2** (vedasi l'Allegato 2 - "Planimetria generale dell'impianto e dettagli") vengono raccolte nelle caditoie insieme ai percolati e con questi convogliate, tramite una pompa di rilancio, all'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia (descritto al **Paragrafo C.1.3.6 ATTIVITÀ ACCESSORIE**) e, una volta trattato, sarà scaricato nella fognatura nera mediante lo scarico S1.

Per verificare la corretta gestione degli scarichi il Gestore ha eseguito dai gli autocontrolli degli scarichi secondo il PMC: le analisi hanno evidenziato che tutti i parametri sono risultati conformi ai limiti indicati nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

L'analisi temporale del relativo indicatore di performance della qualità dei reflui scaricati (quantità di inquinanti scaricati consumata / Rifiuti in ingresso in g/t) dal 2010 al 2012 ha prodotto i seguenti dati:

	Indici qualità reflui scaricati		
	2010	2011	2012
Indice per COD (g/t)	93,756	43,726	6,124
Indice per SST (g/t)	8,461	0,637	3,887
Indice per Metalli (g/t)	0,038	0,078	0,190

#### **C.2.1.6 Emissioni sonore**

Le principali sorgenti sonore fisse dell'impianto sono rappresentate dal vaglio, dal nastro trasportatore, dagli aspiratori delle biopile, dagli aspiratori centrifughi, dalle pompe centrifughe, dai sistemi di trattamento delle emissioni in atmosfera e dal nuovo impianto chimico-fisico (di progetto), e le principali sorgenti sonore mobili dell'impianto sono date dalla pala meccanica, dall'escavatore, e dai carrelli elevatori. Altri contributi sonori mobili sono dovuti ai mezzi (bilici e auto) in ingresso e in uscita dallo stabilimento.

Per quanto concerne l'impatto acustico generato dall'attuale attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti speciali, non si evidenziano particolari condizioni d'impatto sonoro presso il recettore maggiormente esposto R1 posto in linea d'aria circa 225 m a ovest). Non sono presenti recettori sensibili (p.e. scuole, ospedali, case di cura e di riposo), mentre altri potenziali recettori, per via della loro maggiore lontananza o della posizione più influenzata dalla rumorosità di altre sorgenti, non subiscono effetti acustici rilevanti. L'analisi dei limiti di immissione assoluti e differenziali nei monitoraggi fonometrici effettuati nei 5 punti di monitoraggio perimetrali (P1-P5, ubicati nell'**Allegato 5 - "Planimetrie rumore"**) ha evidenziato il rispetto dei limiti di legge della zonizzazione acustica del Comune di Ostellato (riportati al **Paragrafo C.1.2**) in corrispondenza sia del confine di proprietà sia del recettore più sensibile.

Dalla valutazione d'impatto acustico associata all'istanza oggetto del presente atto si rileva che:

- L'attività di movimentazione terra (utilizzando l'escavatore e la pala) per le fasi di vagliatura del terreno e del conferimento/spedizione del terreno, avviene mediante mezzi pesanti tra le 8.00 e le 12.00 e tra le 14.00 e le 18.00 (esclusivamente nel periodo diurno).
- Essendo presente in impianto un solo operatore per l'utilizzo dell'escavatore e della pala, l'attività di movimentazione terra riguarda l'utilizzo alternativo di tali macchine operatrici.
- L'attività di movimentazione terra rimane invariata tra ante-operam e post-operam (cambia solo il numero di giorni in cui sarà effettuata ma non la tipologia di attività svolta).
- Dalla modellistica i valori delle curve isolivello di pressione sonora, in prossimità dei punti di indagine sui confini di proprietà (P1, P2, P3, P4 e P5) risultano essere al di sotto dei valori limite di zona per la Classe acustica assegnata (V) nonché per la fascia di pertinenza stradale in cui ricadono.
- I limiti assoluti di immissione di zona diurno e notturno, valutato nei punti di indagine sui confini di proprietà (P1, P2, P3, P4 e P5), sono sempre rispettati su tutti i lati aziendali interessati dalla propagazione del rumore generato dalle sorgenti esistenti e dalle nuove sorgenti introdotte dalle modifiche di progetto e pertanto risultano essere al di sotto dei valori limite di zona per la Classe acustica assegnata (V) nonché per la fascia di pertinenza stradale in cui ricadono.
- L'abitazione civile più vicina allo stabilimento (recettore R1 posto in Classe III) dista da esso in linea d'aria circa 225 m e non risente del rumore prodotto, in quanto contribuisce ad attutirne gli effetti la presenza del Raccordo Autostradale che è pensile e pertanto funge da barriera acustica.



- I livelli sonori immessi dallo stabilimento sul confine dello stesso, propagati fino al ricettore R1, per la sola divergenza geometrica sono al di sotto del limite imposto dalla vigente Zonizzazione Acustica.
- I valori di limiti differenziali di immissione, calcolati considerando il punto P4 (punto più prossimo al recettore), valutato al recettore R1, mediante la formula di propagazione lineare e ponendo nella stima previsionale le attenuazioni dovute della parete e al serramento, sono tali per cui le disposizioni di cui all'art. 4 comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997, così come disposto dall'art. 4 comma 2, non si applicano in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile.

Pertanto non sono da prevedere interventi di bonifica e di contenimento delle emissioni sonore fin tanto che la situazione rimane tale, anche in considerazione del contesto prevalentemente produttivo dove si inserisce l'impianto e delle elevate distanze planimetriche a cui si trovano i ricettori sensibili individuati. Se l'azienda dovesse installare, incrementare o modificare per motivi di produzione, il numero delle sorgenti sonore in dotazione, sarà necessario valutare la nuova configurazione acustica e qualora si rendesse necessario, prevedere l'utilizzo di misure di abbattimento o contenimento del rumore prodotto.

#### **C.2.1.7 Rifiuti prodotti**

I rifiuti prodotti dalle attività dell'impianto sono stoccati presso più aree, così come indicato nella planimetria dell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**, e, in base alla provenienza, sono suddivisi in:

- Rifiuti prodotti dal trattamento biologico (D8), il trattamento D8 produce sempre e solo rifiuti, in quanto i terreni in ingresso hanno concentrazioni sostanze non biodegradabili (p.e. metalli) in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e pertanto la bioremediation serve per abbassare il TOC al fine di rendere tali rifiuti conformi ai criteri di ammissibilità in discarica (D.M. 27/09/2010) i quali sono caratterizzati secondo la normativa vigente e stoccati (D15) in attesa di essere avviati a smaltimento in discarica.
- Rifiuti prodotti dal trattamento biologico (R5), il trattamento R5 può portare alla produzione di rifiuti (p.e. imballaggi di materie prime e di servizio/ausiliarie) che sono stoccati (R13/D15) in cassoni e/o in zone confinate in attesa di essere conferiti in impianto di recupero/smaltimento autorizzati.
- Rifiuti prodotti dall'impianto di depurazione acque di prima pioggia e dal trattamento chimico-fisico (D9) (di progetto), tali impianti producono fanghi palabili di depurazione, che sono stoccati in cassoni in attesa di essere conferiti in impianto di recupero/smaltimento autorizzati.

- Rifiuti prodotti dai pretrattamenti (R12 (di progetto)/D13/D14), tali operazioni sono preliminari e per loro natura producono un flusso principale di rifiuti (con lo stesso codice CER del rifiuto in ingresso) ed eventualmente rifiuti derivati da tali attività di cernita, selezione, condizionamento, ecc.... tali rifiuti sono stoccati (R13/D15) cassoni (se non pericolosi) o in contenitori chiusi nell'area confinata dell'impianto (se pericolosi) in attesa di essere conferiti in impianto di recupero/smaltimento autorizzati.
- Rifiuti stoccati (R13/D15) presso l'impianto (di progetto), tali rifiuti sono esclusivamente stoccati presso lo stabilimento in attesa di essere conferiti in impianto di recupero/smaltimento autorizzati.
- Rifiuti derivati dalle attività di laboratorio, tali rifiuti sono depositati (D15) in appositi fusti per poi essere avviati a smaltimento in impianti autorizzati.
- Rifiuti derivati dalle attività di manutenzione dello stabilimento, tali rifiuti sono stoccati (R13/D15) cassoni (se non pericolosi) o in contenitori chiusi nelle aree confinate dell'impianto (se pericolosi), in attesa di essere conferiti in impianto di recupero/smaltimento autorizzati (se derivati dalle manutenzioni effettuate direttamente dal Gestore), o sono gestiti direttamente dalle imprese di manutenzione esterne (se prodotti dalle imprese che hanno provveduto alle manutenzioni impiantistiche).

#### **C.2.1.8 Emergenze, condizioni transitorie di funzionamento e fermate prolungate**

In base alla tipologia di attività svolta nello stabilimento, non si evidenziano particolari situazioni dal punto di vista degli impatti ambientali in caso di condizioni di emergenza, quali malfunzionamenti, fermate o interruzioni degli impianti: per la valutazione degli aspetti ambientali significativi sono prese in considerazione le condizioni operative normali ed anomale e le potenziali situazioni di emergenza.

Nell'analisi degli impatti ambientali sono state considerate le **emergenze** più significative (incidenti di automezzi trasportanti rifiuti e/o materiali pericolosi e spargimenti di liquidi e/o reagenti che possono portare alla contaminazioni di suolo e di acque, interruzione della corrente di rete): per tali emergenze si adotteranno opportuni accorgimenti atti a minimizzare le contaminazioni di aria, acqua e suolo (p.e. uso materiali assorbenti, raccolta dei materiali pericolosi e pulizia delle aree) e si elimineranno celermente le cause di tali contaminazioni, ripristinando le normali condizioni di esercizio, secondo quanto previsto dalle relative procedure di emergenza. in particolare le istruzioni operative sono:

- a) Perdita del carico o parte di esso da parte di un autoveicolo o da parte della pala meccanica durante la movimentazione interna, nel caso in cui la perdita avvenga in ambiente confinato, la pala meccanica o gli operatori (in base alle quantità) recupereranno il materiale reinserendolo nel ciclo produttivo (in area vagliatura, stoccaggio o trattamento a seconda che il materiale fosse già ammendato o meno e in area stoccaggio in caso di materiale destinato a stoccaggio). nel caso in cui il carico o parte di esso sia perso in area esterna sarà usata una motospazzatrice, in grado di

pulire la superficie interessata. Nel caso di materiali liquidi o oleosi, la perdita sarà convogliata, tramite idropulitrice, alla fognatura interna che porterà al liquame fino alla vasca di prima pioggia e quindi al successivo trattamento, escludendo così ogni tipo di rischio per l'uomo e per l'ambiente. Non vi potranno essere perdite, fuoriuscite accidentali al di fuori di aree impermeabilizzate dato che non sarà svolta alcun tipo di operazione all'esterno delle aree pavimentate.

- b) Perdita di sostanze liquide da sili/contenitori per rottura dei medesimi e/o per eccessivo riempimento, in caso di sversamento accidentale durante le operazioni di travaso di un liquido, lo stesso sarà raccolto nel bacino di sicurezza, che sarà dotato di pozzetto di raccolta. In tale pozzetto sarà posizionata una pompa in grado di aspirare il liquido sversato e di rilanciarlo nel silo di stoccaggio o in altro silo non in uso (scorta), in caso di rottura del silo dedicato allo stoccaggio. Il bacino di contenimento, una volta vuotato, sarà lavato con acqua per il ripristino del bacino e le acque di lavaggio saranno inviate a impianto di trattamento chimico-fisico rifiuti.
- c) Perdita di reagente in polvere da sili/contenitori per rottura dei medesimi e/o per eccessivo riempimento, in caso di sversamento di reagente in polvere, lo stesso sarà raccolto con l'ausilio di un escavatore meccanico e confezionato in sacconi da 1 m<sup>3</sup> ciascuno (big bag). Durante le operazioni sarà utilizzato un aspiratore carrellato per il contenimento delle polveri. L'aria aspirata sarà inviata all'aspiratore del locale carico/scarico bilici e vagliatura terreno, che sarà filtrata con filtro a maniche e infine inviata al biofiltro. Il bacino di contenimento, una volta vuotato, sarà lavato con acqua per il ripristino del bacino e le acque di lavaggio saranno inviate a impianto di trattamento chimico-fisico rifiuti.
- d) Interruzione della corrente di rete, in caso di interruzione della corrente entrerà in funzione un gruppo elettrogeno a gasolio di 270 kWe, in grado di alimentare tutte le utenze di stabilimento, garantendo la continuità dei trattamenti ed evitando l'insorgere di rischi di inquinamento.

Per quanto riguarda condizioni **transitorie di funzionamento** dell'installazione sono state valutate le situazioni di funzionamento non a regime degli impianti: nella tabella sottostante sono riportate le cause di possibile malfunzionamento degli impianti e delle parti asservite agli stessi (che possono provocare emissioni nelle matrici ambientali), nonché le operazioni di ripristino regime.

<b>Evento</b>	<b>Causa</b>	<b>Emissione coinvolta</b>	<b>Operazioni di ripristino</b>
Malfunzionamento depuratore acque	Intasamento - guasto elettrico	Scarico S1	Pulizia impianto o riparazione elettrica entro 48 ore
Guasto impianto vagliatura	Malfunzionamento elettrico - meccanico	nessuna	Sistemazione impianto
Blocco aspirazioni biopile	Malfunzionamento elettrico, intasamento	Emissioni E1 e E2	Sistemazione impianto
Blocco aspirazione biofiltro	Malfunzionamento elettrico, intasamento filtro a maniche	E2	Sistemazione impianto Svuotamento del filtro a maniche

Durante le **fermate prolungate** degli impianti produttivi non si hanno situazioni di rischio particolare, sia per la sicurezza dei lavoratori che per la protezione dell'ambiente, in quanto durante tali periodi si ha la disconnessione delle apparecchiature elettriche, la chiusura delle valvole del gas naturale, la pulizia delle aree di trattamento dei rifiuti e lo svuotamento completo delle aree di stoccaggio rifiuti.

### **C.2.1.9 Confronto con le migliori tecniche disponibili (MTD)**

Le scelte delle tecniche e dei valori di riferimento a garanzia delle prestazioni ambientali devono essere coerenti con l'obiettivo della Direttiva IPPC di conseguire l'elevata protezione dell'ambiente in forma integrata. I valori limite di emissione devono basarsi sulle MTD nelle condizioni impiantistiche, gestionali e ambientali in cui opera l'impianto e in armonia con gli strumenti pianificatori presenti. Per gli impianti di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi:

- *Linee guida relative a impianti esistenti per le attività rientranti nella categoria IPPC 5 Gestione Rifiuti - trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio.*
- *Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee guida generali.*
- *Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio.*
- *Linee guida in materia d'analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati per le attività esistenti.*
- *Bref Energy Efficiency.*
- *Bref Emissions from Storage.*

La valutazione integrata degli impatti condotta dal Gestore, associata alle criticità ambientali e territoriali individuate ed al posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT, alle MTD e ai Bref di riferimento, sono state la base di riferimento per la valutazione dell'impianto in esame: dai risultati dell'analisi svolta emerge l'allineamento dell'impianto alle BAT, alle MTD e ai Bref di riferimento.

### **C.2.2 PROPOSTA DEL GESTORE**

Il Gestore dell'impianto, dopo la conclusione del piano di adeguamenti riportato dell'AIA P.G. n. 48201 del 30/05/2008 e s.m.i., con la presente richiesta di rinnovo con modifica sostanziale dell'AIA ha

proposto le seguenti modifiche al fine di privilegiare il recupero allo smaltimento dei rifiuti derivati dalle attività di pronto intervento ambientale e di bonifica dei siti contaminati da idrocarburi:

1. Reversibilità delle aree interne al capannone attualmente destinate a bioremediation (R5/D8) di terreni contaminati (circa 2.000 m<sup>2</sup>) per destinarle alternativamente alle attività di pretrattamento (R12/D13/D14) di rifiuti in ingresso o allo stoccaggio (R13/D15) dei terreni contaminati e di rifiuti confezionati.
2. Realizzazione di una nuova area esterna da adibire, in maniera reversibile, allo stoccaggio e/o al trattamento di terreni. La nuova **Area 2** sarà caratterizzata da un corridoio centrale di larghezza metri 5 che permette il passaggio alla pala meccanica per il montaggio e lo smontaggio delle biopile, mentre tutti gli accessi alle aree saranno aperti durante le fasi di lavorazione e chiusi con tenda scorrevole durante le fasi di trattamento. I movimenti interni sono previsti solamente con pala meccanica. Sul lato del capannone di scarico e vagliatura dei terreni esistente (**Area 1**) sarà realizzato un varco di accesso per consentire il trasporto dei materiali pre-trattati e dei materiali sottoposti a vagliatura/frantumazione alle zone di stoccaggio dell'**Area 2**. Tale fase di trasporto sarà effettuata mediante pala meccanica. L'**Area 2** è divisa in 2 sottoaree (una parte alta metri 6 con copertura fissa ed una parte alta metri 4 con copertura mobile scorrevole – vedasi Allegato 2 - “Planimetria generale dell'impianto e dettagli”). La pavimentazione sarà realizzata con soletta in cemento armato industriale, con pendenze adeguate in modo tale che gli eventuali percolati prodotti siano raccolti, insieme alle acque meteoriche di dilavamento copertura, in una serie di caditoie collegate alla vasca di raccolta percolati, il cui trattamento è assicurato dall'impianto chimico-fisico. La sottoarea alta metri 4 con copertura mobile scorrevole, durante le fasi di montaggio e smontaggio delle biopile, dovrà essere scoperta, mentre in caso di pioggia, in tale sottoarea, si dovrà prevedere il divieto di montaggio e smontaggio delle stesse.
3. Reversibilità della nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti inerti, in funzione delle necessità operative dello stabilimento, alla bioremediation (R5/D8) di terreni contaminati, al recupero (R5) di macerie/rifiuti da costruzione e demolizione, al recupero (R5) di terre e rocce da scavo non contaminate o ai pretrattamenti (R12/D13/D14) dei rifiuti in ingresso.
4. Realizzazione di una nuova area di estensione pari a circa 2.000 m<sup>2</sup> destinata al deposito di terreni e altri materiali inerti (MPS) provenienti dalle operazioni di bioremediation (R5) dei terreni contaminati, dal recupero (R5) di macerie/rifiuti da costruzione e demolizione, dal recupero (R5) di terre e rocce

da scavo non contaminate, con una capacità di contenimento massima istantanea pari a 9.000 t. I cumuli saranno coperti con teli in polietilene, opportunamente fissati, al fine di preservarli dall'azione degli agenti atmosferici e di escludere la dispersione delle polveri, pertanto è da escludere il dilavamento di particolato. La realizzazione di una nuova area MPS era già stata prevista nell'ambito della seconda modifica non sostanziale di AIA, approvata ma a oggi non realizzata.

5. Realizzazione della nuova area di stoccaggio (D15) di rifiuti liquidi realizzata mediante l'utilizzo di serbatoi orizzontali a tenuta (capienza massima complessiva istantanea di 300 m<sup>3</sup>), posizionati all'interno del bacino di contenimento e attualmente destinato alla conservazione degli ammendanti e dei nutrienti per la bioremediation. Nella nuova configurazione d'impianto i nutrienti (soluzioni acquose di lecitina di soia quale fonte di carboidrati per sostenere l'attività microbica) da utilizzare all'occorrenza nei terreni in bioremediation, saranno stoccati in cisternette/fusti a tenuta stagna della capacità di 1 m<sup>3</sup>.
6. Realizzazione di un nuovo impianto di trattamento per rifiuti liquidi (D9) predisposto sull'area pavimentata in adiacenza alla parete ovest del capannone di vagliatura e consiste in una stazione di trattamento che effettuerà una precipitazione dei contaminanti presenti mediante chiariflocculazione, secondo le seguenti fasi sequenziali: disoleazione a coalescenza, dosaggio in un primo reattore del flocculante, addensamento dei fanghi in un secondo reattore, sedimentazione in reattore lamellare, accumulo separato fanghi e del refluo chiarificato, filtrazione fisica e adsorbimento su carboni attivi dei contaminanti del refluo chiarificato. Il trattamento consente l'abbattimento dei composti di natura idrocarburica e la precipitazione dei metalli garantendo per le acque trattate l'idoneità allo scarico in fognatura. I fanghi prodotti saranno disidratati, mediante filtro a nastro, e stoccati in scarrabili a tenuta.
7. Realizzazione della nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti fangosi palabili data da 3 vasche che avranno complessivamente dimensioni di circa 15,0 m di lunghezza e 20,0 m (10,0 m di parte piana e 10,0 m di rampa) di larghezza, saranno a sezione trapezoidale con rampe per consentire le operazioni di carico e scarico), avranno pareti e fondo delle vasche in cemento dello spessore minimo di 0,2 m e, per la parte piana delle vasche, è prevista una profondità massima di posa di 1,5 m dal p.c. Al fine di limitare le interferenze con la falda idrica, le operazioni di scavo propedeutiche all'installazione delle vasche saranno realizzate in periodo estivo e a distanza da periodi di piogge intense e gli eventuali liquidi infiltratisi negli scavi saranno aspirati e gestiti come refluiti liquidi. Prima della posa delle vasche, sul fondo scavo per tutta l'ampiezza del medesimo saranno posati dei teli in

HDPE. Al fine di minimizzare la produzione di colaticci e percolati derivati dalle acque meteoriche è prevista la realizzazione di una copertura scorrevole a due falde a sezioni sovrapposte.

8. Inserimento dell'operazione di pretrattamento (R12) tra le operazioni di recupero autorizzate.
9. Aumento dei quantitativi stoccati nell'area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti confezionati solidi e liquidi all'interno del capannone in cui avviene anche la bioremediation (R5/D8), disposti su un'area attrezzata con bacini di contenimento, pavimentazione impermeabile compartimentata e scaffalature per la sistemazione dei soli rifiuti confezionati, fino a una capacità di contenimento massima istantanea di 1.000 m<sup>3</sup> (ampliamento di stoccaggio realizzata mediante la riduzione della zona uffici, risultata sovrastimata rispetto alle necessità effettive, e l'integrazione delle scaffalature).
10. Inserimento dell'attività di recupero (R5) di macerie e rifiuti da costruzione e demolizione, attraverso la triturazione benna trituratrice da montare sulla pala gommata già presente in stabilimento.
11. Inserimento dell'attività di recupero (R5) di rifiuti dati da terre e rocce di scavo non contaminate ed aventi in ingresso test di cessione conforme ai limiti di cui all'allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i
12. Introduzione dell'operazione di miscelazione in deroga all'articolo 187 del D.Lgs. 152/2006, dei rifiuti solidi ammessi all'operazione di trattamento di bioremediation (R5/D8).
13. Inserimento di nuovi codici CER tra i rifiuti da sottoporre a trattamento e a stoccaggio.
14. Introduzione di un nuovo sistema di aspirazione nuova area reversibile di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti inerti e Integrazione della sezione di trattamento in corrispondenza del punto di emissione E2 mediante l'inserimento di un filtro a carboni attivi.
15. Eliminazione dalla rete di raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia in tratto di rete di raccolta nell'area MPS
16. Realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico a isola, mobile e montato su container (potenza di 20 kWp) al fine di ridurre l'emissione inquinanti primari e gas serra derivati dall'aumento del traffico veicolare indotto e di produrre parte dell'energia necessaria per far funzionare lo stabilimento, in alternativa all'impianto fotovoltaico parzialmente integrato della potenza di circa 85 kWp autorizzato nell'ambito della seconda modifica non sostanziale di AIA ma ad oggi non realizzato.

17. Eliminazione delle prescrizioni del mantenimento in depressione dei 2 capannoni industriali e della chiusura dei portoni dei medesimi durante le fasi di scarico e trattamento dei rifiuti.

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione d'inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati, e delle modifiche richieste e dichiara che:

- l'impianto in esame è in linea con i livelli di prestazione associati alle relative MTD, BAT e Bref e pertanto non si rendono necessari adeguamenti,
- i limiti di legge applicabili sono affidabilmente rispettati.

### **c.3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI IMPIANTISTICHE PROPOSTE E IDENTIFICAZIONE ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE ALLA NORMATIVA VIGENTE E AI REQUISITI IPPC**

Vista la documentazione presentata dal Gestore.

Visti i documenti di riferimento sull'individuazione BAT di cui al **Paragrafo C.2.1.9.**

Visto il Piano di tutela delle acque della Regione Emilia Romagna (approvato il 21/12/2005).

Visto il Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria della Provincia di Ferrara adottato il 23/05/2007.

Considerate le valutazioni effettuate dal Gestore riguardanti le criticità ambientali e territoriali dell'installazione IPPC, la valutazione integrata degli impatti e il posizionamento delle BAT, MTD e Bref.

Considerata la D.G.P. nn. 215/53697 del 20/06/2006 relativa ai criteri-indicazioni sui quali l'attività amministrativa della Provincia di Ferrara si regola in materia di IPPC.

Considerati gli esiti delle riunioni della Conferenza di Servizi relative all'istanza congiunta di VIA e di rinnovo con modifica sostanziale dell'AIA.

Considerate, inoltre, le osservazioni scritte allo schema di AIA inviate in data 04/04/2014 dal Gestore.

L'Autorità Competente **approva l'assetto impiantistico proposto e autorizza l'esercizio dell'installazione polifunzionale di trattamento (R5/R12/D8/D9/D13/D14) e di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi e non pericolosi** (Punti 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, con una potenzialità massima pari a una **capacità complessiva di trattamento di 113.500 tonnellate/anno e**



**una capacità complessiva di stoccaggio di 90.000 tonnellate/anno e 8.000 tonnellate istantanee,** alle condizioni riportate nel presente atto e con le seguenti **prescrizioni**:

1. Le modifiche progettuali proposte dal Gestore di cui al **Paragrafo C.2.2** dovranno essere effettuate secondo i documenti prodotta nell'istanza congiunta di VIA e di rinnovo con modifica sostanziale di AIA e secondo le prescrizioni del Rapporto Finale di VIA di approvazione del progetto medesimo.
2. Il Gestore deve trasmettere a Provincia e ARPA, una serie d'indicatori di performance delle prestazioni ambientali specifici per ogni impianto di trattamento di rifiuti.
3. Il Gestore deve trasmettere a Provincia e ARPA, le modalità di prelievo, conservazione e analisi (parametri ricercati e metodiche di analisi) dei campioni dei rifiuti in ingresso agli impianti di bioremediation (R5/D8), di trattamento (R5) di rifiuti inerti (sia macerie da demolizione e sia terre e rocce da scavo non contaminate): tali modalità per essere efficaci dovranno essere concordate e sottoscritte dal Gestore e da ARPA in apposito protocollo.
4. Il Gestore deve trasmettere a Provincia e ARPA, le modalità di prelievo e conservazione dei campioni delle materie prime seconde prodotte dagli impianti di bioremediation (R5) e di trattamento (R5) di rifiuti inerti: tali modalità per essere efficaci dovranno essere concordate e sottoscritte dal Gestore e da ARPA in apposito protocollo.
5. Il Gestore deve aggiornare il piano di monitoraggio delle immissioni (condizioni di esercizio dello stabilimento, condizioni atmosferiche, metodologie di campionamento e di analisi, punti di campionamento, analiti monitorati, frequenze di monitoraggio, ecc...). Tale aggiornamento dovrà essere concordato e sottoscritto dal Gestore e da ARPA, in apposito protocollo.
6. Al fine di limitare le emissioni di diffuse di polveri e odori le operazioni di scarico dei rifiuti (terreni e inerti) dovranno essere svolte all'interno delle zone confinate e coperte dello stabilimento.
7. L'operazione di miscelazione dei rifiuti liquidi in ingresso all'impianto di trattamento chimico-fisico (D9) è concessa in quanto trattasi di operazione di omogeneizzazione dei rifiuti funzionale al successivo trattamento autorizzato.
8. Sono ammessi al trattamento D8 di bioremediation i rifiuti solidi che a seguito di analisi chimica:
  - a) Sono contaminati da sostanze biodegradabili di origine petrolifera (p.e. idrocarburi e BTEX) in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
  - b) Sono contaminati da sostanze non biodegradabili in concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
9. Sono ammessi al trattamento R5 di bioremediation i rifiuti solidi che a seguito di analisi chimica:

- a) Sono contaminati da sostanze non biodegradabili in concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
10. Sono ammessi al trattamento R5 di inerti i rifiuti solidi non pericolosi che a seguito di analisi chimica:
- a) Sono contaminati da sostanze biodegradabili di origine petrolifera (p.e. idrocarburi e BTEX) in concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- b) Sono contaminati da sostanze non biodegradabili in concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
11. Nell'impianto non sono ammessi i rifiuti contenenti amianto e mercurio.
12. Alle sole operazioni manuali di smontaggio, selezione, cernita e frammentazione dei trattamenti preliminari (R12/D13/D14) non sono ammessi i rifiuti con codice CER 19 12 XX (rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti non specificati altrimenti).
13. Alle operazioni manuali di smontaggio, selezione, cernita, frammentazione e compattazione dei trattamenti preliminari (R12/D13/D14) di rifiuti non sono ammessi i rifiuti liquidi.
14. L'operazione di miscelazione in deroga all'articolo 187 del D.Lgs. 152/2006 è concessa per i soli rifiuti ammessi al trattamento di bioremediation (R5/D8) subordinata al rispetto delle seguenti prescrizioni:
- a) È consentita la miscelazione di rifiuti pericolosi con non pericolosi, solo se la caratteristica di pericolosità è ascrivibile alla presenza di sostanze suscettibili alla bioremediation (R5/D8).
- b) Devono essere rispettate le condizioni del documento della Conferenza delle Regioni del 22 novembre 2012 n.12/165/CR8C/C5.
15. Dal piazzale MPS non dovranno originarsi acque meteoriche di dilavamento da assoggettare alla D.G.R. 286/2005 e alla D.G.R. 1860/2006

## **D.PIANO REALIZZAZIONE NUOVE OPERE E CONDIZIONI DI ESERCIZIO IMPIANTO**

### **D.1 PIANO REALIZZAZIONE NUOVE OPERE**

Il Gestore deve realizzare il progetto di “Modifica sostanziale dell’impianto di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi”, anche per stralci progressivi, secondo quanto previsto negli elaborati progettuali e grafici presentati e secondo le prescrizioni riportate nei Quadri di Riferimento Programmatico, Progettuale e Ambientale del Rapporto Finale di VIA di approvazione del progetto medesimo.

L’assetto dell’installazione, pur essendo allineato alle BAT e rispettando i requisiti della Direttiva IPPC (DIR 2008/01/CE), richiede alcuni adeguamenti tecnico-gestionali. Il Gestore pertanto dovrà rispettare le prescrizioni e condizioni di esercizio contenuti nel presente **Capitolo D** e le prescrizioni contenute nel **Paragrafo C.3**, rispettando per il resto quanto riportato nella documentazione presentata, compresi gli elaborati integrativi, secondo il seguente cronoprogramma:

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>RIFERIMENTO</b>	<b>SCADENZA</b>
Inviare indicatori di performance	Punto 2 Paragrafo C.3	30/06/2014
Inviare modalità analisi rifiuti bioremediation	Punto 3 Paragrafo C.3	31/07/2014
Inviare modalità analisi MPS bioremediation	Punto 4 Paragrafo C.3	31/07/2014
Inviare aggiornamento monitoraggio immissioni	Punto 5 Paragrafo C.3	31/08/2014

### **D.2 CONDIZIONI DI ESERCIZIO IMPIANTO**

#### **D.2.1 FINALITÀ**

- a) L’impianto polifunzionale di trattamento (R5/R12/D8/D9/D13/D14) e di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Punti 5.1 e 5.3 dell’Allegato VIII alla Parte Seconda del

D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, deve essere esercito dal Gestore nel rispetto di tutti i limiti, le condizioni e le prescrizioni tecniche e gestionali contenute nel **Capitolo D**, il quale disciplina il funzionamento dell'impianto sia nelle **"condizioni di normale esercizio"** che nelle **"condizioni diverse dal normale esercizio"**, compresi i **"transitori"** di avvio/arresto impianto o parti di esso.

- B) Il Gestore deve altresì rispettare le normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti e tutte le disposizioni non regolamentate nel presente **Capitolo D**, pena applicazione della relativa normativa sanzionatoria di settore.

## **D.2.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO**

- a) L'installazione è autorizzata all'esercizio degli impianti di trattamento (R5/R12/D8/D9/D13/D14) e di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti non pericolosi e pericolosi (Punti 5.3 b), 5.1 e 5.5 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) in Comune di Ostellato (FE), località San Giovanni, via Brunelleschi 16, così come descritto ai precedenti **Paragrafi A.2, C.2, C.3 e D.1** e negli **Allegati** dell'atto di AIA.
- b) La potenzialità massima istantanea di trattamento dello stabilimento è pari a **16.000 tonnellate di rifiuti** e le potenzialità massime istantanee di stoccaggio dello stabilimento sono pari a **2.000 tonnellate di rifiuti pericolosi e 6.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi**, quest'ultime suddivise tra i vari stoccaggi presenti nell'impianto così come indicato al **Paragrafo D.2.8**.
- c) Le potenzialità massime annue di trattamento dello stabilimento sono pari a **25.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi** e a **88.500 tonnellate/anno di rifiuti non pericolosi**, e le potenzialità massime annue di stoccaggio dello stabilimento sono pari a **22.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi** e a **68.000 tonnellate/anno di rifiuti non pericolosi**, suddivise tra gli impianti di trattamento e di stoccaggio presenti nello stabilimento così come indicato al **Paragrafo D.2.8**.
- d) Gli assetti impiantistici e i trattamenti autorizzati sono solo quelli descritti al **Paragrafo C.1.3**.
- e) Il perimetro aziendale dovrà essere completamente recintato, con relativo accesso sempre controllato onde impedire l'ingresso a persone e mezzi non autorizzati, e la viabilità interna deve essere mantenuta in buono stato di conservazione.
- f) Deve essere mantenuta la schermatura perimetrale (alberatura) presente nello stabilimento.

- g) L'installazione (con particolare riferimento a emissioni, scarichi, rumore e rifiuti prodotti) deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici tali da evitare inconvenienti ambientali e/o igienico sanitari, esalazioni moleste, ristagni idrici a cielo aperto, proliferazioni di insetti, colorazione delle acque, danni o altro che possa arrecare nocimento per l'ambiente e la popolazione.
- h) Gli impianti e le strutture devono essere regolarmente sottoposti a manutenzione e conservati in perfetta efficienza per garantire la sicurezza per il personale addetto e la popolazione residente.
- i) I serbatoi e le cisterne per liquidi esterni e i contenitori di sostanze pericolose devono essere provvisti d'idonei sistemi di contenimento e devono aver indicato il contenuto, il nome, le frasi di rischio e i pittogrammi relativi.
- j) Le schede di sicurezza delle materie prime e di servizio identificate quali sostanze o preparati pericolosi, utilizzate/prodotte dal Gestore dovranno essere conformi al D.M. 07/09/2002 s.m.i. e al Regolamento CE n. 1907 del 18/12/2006 e tenute a disposizione degli organi di controllo.
- k) I contenitori di sostanze pericolose devono essere provvisti d'idonei sistemi di contenimento e devono aver indicato il contenuto, il nome, le frasi di rischio e i pittogrammi relativi.
- l) Nell'esercizio dell'impianto dovranno essere prese tutte le misure necessarie affinché le attrezzature, gli stoccaggi e la movimentazione delle materie prime e di servizio e la movimentazione e stoccaggio dei rifiuti derivanti dall'impianto, siano gestite in modo da evitare o da minimizzare le emissioni di polveri, sostanze volatili e odori con le MTD, le BAT e i Bref,
- m) I lavoratori impiegati nell'impianto devono essere opportunamente formati e addestrati sia ai compiti affidati sia all'uso dei dispositivi di protezione individuale di cui devono essere dotati,
- n) Tutte le operazioni manuali dovranno essere eseguite in condizioni di sicurezza,
- o) Il Gestore deve rispettare e mantenere aggiornate le procedure indicate al **Paragrafo C.2.1.8**.
- p) L'illuminazione notturna deve essere orientata verso il basso per non arrecare disturbo all'aviofauna.
- q) Al fine di ridurre il prelievo idrico per usi industriali da rete acquedottistica, il Gestore dovrà utilizzare per prime le acque meteoriche trattate e accumulata nei 3 serbatoi di riserva idrica (TK3, TK4 e TK5).
- r) L'area deputata al piazzale di deposito delle materie prime seconde (MPS) è quella indicata con il numero 3 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
- s) Il Gestore deve rispettare le dimensioni, i quantitativi istantanei di deposito e le procedure di gestione del piazzale di deposito delle MPS indicate al **Paragrafo C.1.3.6**.

- t) Attraverso strumenti gestionali, il Gestore dovrà utilizzare in modo ottimale l'acqua e l'energia,
- u) Il Gestore è tenuto a eseguire gli autocontrolli inerenti materie prime e di servizio e bilanci energetici e idrici con le frequenze e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo (**Paragrafo D.3**).

### **D.2.3 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA E INFORMAZIONI**

- a) Nel caso in cui si verificassero **malfunzionamenti o eventi incidentali nell'installazione** che incidano in modo significativo sull'ambiente, il Gestore, ai sensi dall'art. 29-undecies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà tempestivamente comunicarlo a Provincia, Comune, ARPA e AUSL, **entro 1 ora o comunque compatibilmente con la gestione dell'emergenza** mezzo PEC o fax.
- b) Il Gestore deve inviare annualmente, entro il **30 aprile di ogni anno** e mediante il portale della Regione Emilia-Romagna (<http://ippc-aia.arpa.emr.it/>), a Provincia, ARPA e Comune, una relazione relativa all'anno solare precedente che contenga almeno:
  - 1. una tabella (foglio di calcolo) di riepilogo annuale contenente le quantità (tonnellate) di tutti i rifiuti in ingresso e i rifiuti trattati presso i diversi impianti di trattamento dello stabilimento, suddivisi per tipo di impianto e per codici CER e con l'indicazione della loro destinazione,
  - 2. una tabella (foglio di calcolo) di riepilogo annuale contenente le quantità (tonnellate) di tutti i rifiuti stoccati presso i diversi stoccaggi dello stabilimento, suddivisi per tipo di impianto e per codici CER e con l'indicazione della loro destinazione,
  - 3. una tabella (foglio di calcolo) di riepilogo annuale contenente le quantità (tonnellate) di tutte le materie prime seconde recuperate in ogni impianti di trattamento dello stabilimento, suddivisi anche per tipologia e con l'indicazione della loro destinazione di utilizzo,
  - 4. una o più tabelle (foglio di calcolo) di riepilogo annuale contenente tutti i dati relativi di ogni Sottoparagrafo del PMC (**Paragrafo D.3.2**), evidenziando eventuali superamenti dei limiti,
  - 5. una o più tabelle (foglio di calcolo) di riepilogo storico degli ultimi 5 anni contenente tutti i dati relativi di ogni Sottoparagrafo del PMC (**Paragrafo D.3.2**), evidenziando eventuali superamenti dei limiti,
  - 6. una relazione descrittiva delle attività manutentive straordinarie effettuate,

7. un riassunto delle variazioni impiantistiche e gestionali effettuate rispetto all'anno precedente,
8. un commento che evidenzia le prestazioni ambientali dell'impianto, valutando l'efficienza d'utilizzo delle risorse (materie prime, energia e acqua) e il trend degli impatti ambientali diretti (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore e produzione di rifiuti), utilizzando anche i relativi indici di performance ambientali, evidenziando le eventuali opportunità di riduzione del consumo di risorse e di riduzione degli impatti ambientali,
9. un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali nel tempo, utilizzando anche gli indici di performance ambientali e valutando, tra l'altro, il rispetto dei valori limite autorizzati e il posizionamento rispetto a MTD e BAT.

c) Ai sensi del D.Lgs. 195/2005 *“Accesso alle informazioni ambientali”* e nell'ottica di trasparenza e comunicazione al pubblico, questa Amministrazione renderà pubblica sul suddetto portale informatico la relazione annuale. Al fine dell'accesso al pubblico, ai sensi dell'articolo 5 comma 2 del D.Lgs. 195/2005 e nel rispetto dei principi contenuti nell'articolo 29-ter comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., i Gestori dovranno eventualmente fornire all'Autorità Competente l'indicazione delle informazioni che *“non devono essere diffuse per ragioni di riservatezza industriale o commerciale o personale, di tutela della proprietà intellettuale...”*, e una versione digitale della relazione annuale priva di tali informazioni.

d) Qualora il Gestore intenda cessare l'attività, dovrà tempestivamente comunicarlo alla Provincia, la quale, a seguito della citata comunicazione, stabilirà una scadenza entro la quale il Gestore dovrà presentare il piano di dismissione e ripristino del sito secondo quanto indicato al **Paragrafo D.2.13**.

## **D.2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA**

- a) Le emissioni in atmosfera autorizzate sono quelle denominate **E1** (sistema di aspirazione trattamento impianto di bioremediation esistente) e **E2** (nuovo sistema di aspirazione e trattamento nuove aree di scarico, vagliatura e stoccaggio rifiuti, nuovo impianto di bioremediation, nuovo impianto di trattamento inerti), riportate nella planimetria in **Allegato 4 - “Planimetria emissioni in atmosfera”**.
- b) Dall'impianto non dovranno originarsi altre emissioni assoggettate alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 oltre quelle indicate alla precedente lettera a).
- c) Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione dell'impianto di aspirazione e trattamento aria previste al **Paragrafo C.1.3.6**.
- d) Per la nuova **Emissione E2** (di progetto):

1. Per l'attivazione e la messa a regime dell'emissione E2 il Gestore deve seguire quanto disposto dall'art. 269 comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e le seguenti prescrizioni:
  - I. La data di attivazione (prove funzionali, collaudo e messa a punto) del nuovo impianto di aspirazione e trattamento aria, responsabile della nuova emissione E2, deve essere comunicata con almeno 15 giorni di anticipo a Provincia, ARPA e Comune.
  - II. Entro un termine massimo di 60 giorni dalle date indicate al precedente punto I, il nuovo impianto di aspirazione e trattamento aria deve essere messo a regime.
  - III. Dalla data di messa a regime del succitato impianto, ed entro 10 giorni dalla stessa, il Gestore dovrà effettuare almeno tre controlli sulle nuova emissione E2 (un prelievo il primo giorno della messa a regime, un prelievo in un giorno intermedio a scelta ed un prelievo il decimo giorno).
  - IV. Entro 30 giorni dalla data di messa a regime, di cui al precedente punto III, il Gestore deve trasmettere i dati rilevati nei tre controlli a Provincia, ARPA e Comune.
  - V. In caso di attivazione parziale della nuova emissione E2 (p.e. attivazione parziale degli impianti di trattamento ad essa collegati), la procedura di cui ai precedenti punti I, II, III e IV dovrà essere compiuta sia per l'attivazione parziale del nuovo impianto di aspirazione e trattamento aria sia per l'attivazione completa dell'impianto medesimo.
2. I reparti di trattamento e stoccaggio responsabili delle emissioni E1 e E2 devono essere dotati dei relativi impianti di aspirazione e dei sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera.
3. Gli impianti di aspirazione e i relativi sistemi di abbattimento delle emissioni E1 e E2 devono essere accesi prima dell'inizio delle attività di movimentazione e vagliatura rifiuti (terreni e inerti) e di trattamento: pertanto tali attività non possono funzionare senza che gli impianti di aspirazione e i relativi impianti di abbattimento siano accesi.
4. Gli impianti di aspirazione e i relativi impianti di abbattimento, di cui ai precedenti punti 2 e 3, devono essere sottoposti con adeguata cadenza a idonea manutenzione al fine di garantire con continuità il rispetto dei limiti delle emissioni autorizzate e il rispetto degli standard prestazionali. In caso di avaria che causi il malfunzionamento degli stesso, il Gestore dovrà provvedere al ripristino



funzionale dell'impianto nel minor tempo possibile, con l'eventuale sostituzione degli stessi qualora non più efficienti al fine di garantire l'efficienza degli stessi e prevenire i danni ambientali.

- e) I camini devono avere un'altezza tale da essere almeno superiore al colmo del tetto e comunque devono rispettare quanto previsto in materia dal Regolamento di Igiene del Comune di Ostellato e posizionati in modo che non possano nuocere.
- f) I camini in cui si devono eseguire i controlli devono essere dotati di prese di misura posizionate in accordo a quanto indicato nei metodi di riferimento e dimensionate in accordo con ARPA.
- g) Per quanto riguarda l'accessibilità per l'esecuzione dei controlli alle emissioni autorizzate, il Gestore è tenuto a renderle accessibili e campionabili.
- h) Per quanto riguarda i lavori da eseguire per svolgere i controlli alle emissioni, la loro numerazione in modo indelebile, il corretto posizionamento e dimensionamento delle prese di misura, nonché l'accesso alle stesse in condizioni di sicurezza, possono essere verificati da ARPA, che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione. Nel caso tali prescrizioni non fossero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno considerate non campionabili.
- i) I limiti da rispettare sono indicati nella tabella sottostante. Tali valori limite s'intendono normalizzati a una temperatura dei fumi di 273°K, una pressione di 101,3 KPa, sul gas secco.

IMPIANTO	EMISSIONE CONVOGLIATA	PORTATA MASSIMA AUTORIZZATA (Nm <sup>3</sup> /h)	INQUINANTI	LIMITE AUTORIZZATO (mg/Nm <sup>3</sup> ) (Valore medio orario)	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	DURATA EMISSIONE Ore / giorno Giorni / settimana
IMPISNTO ESISTENTE BIOREMEDIATION	E1	4.000	Materiale particolare COV	10 50	SI	24 ore/gg 7 gg/sett.
SCARICO, VAGLIATURA E STOCCAGGIO RIFIUTI, NUOVI IMPIANTI BIOREMEDIATION E TRATTAMENTO INERTI	E2	10.000	Materiale particolare COV	10 50	SI	24 ore/gg 7 gg/sett.

- j) L'emissione proveniente dalla caldaia per il riscaldamento degli uffici non è sottoposta ad autorizzazione ai sensi del comma 1 dell'articolo 272 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in quanto sono emissioni scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico legate ad impianti di combustione alimentati a metano con potenza termica complessiva inferiore a 3 MW (lettera dd) del punto 1 della Parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).
- k) Dovrà essere garantita la perfetta captazione delle emissioni provenienti dalle biopile presenti nello stabilimento al fine di minimizzare le emissioni diffuse di polveri e odori.
- l) Dovranno essere adottati accorgimenti tecnici e operativi (p.e. apertura dei portoni per il tempo strettamente necessario per l'ingresso e l'uscita dei mezzi) e piani di manutenzione e verifica, in modo da minimizzare le emissioni diffuse e/o eccezionali derivate dalle attività dello stabilimento.
- M) Il Gestore è tenuto a effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni con la frequenza e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

#### **Emissioni diffuse**

- n) Nel caso si verificassero problematiche causate da emissioni diffuse e/o eccezionali, a seguito di attività dello stabilimento o a seguito di anomalie funzionali, il Gestore dovrà attivarsi predisponendo interventi atti a mitigare immediatamente o ridurre tali impatti. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le debite registrazioni.
- o) Per lo stoccaggio delle MPS, il Gestore dovrà utilizzare, in base alle condizioni meteorologiche (es particolari: l'essiccazione della superficie dei cumuli e la presenza di vento che possa movimentare la fase polverosa), un cannone nebulizzatore manuale per evitare la dispersione di polveri
- p) Il suddetto sistema di nebulizzazione proposto sarà sempre a disposizione presso la piattaforma e verrà di volta in volta posizionato, in base delle condizioni del vento al momento, in varie zone del perimetro del/i cumulo/i, al fine di umidificarne tutta la superficie in modo da impedire e/o minimizzare la formazione/dispersione di polveri.

## D.2.5 SCARICHI IDRICI

- a) Il Gestore deve mantenere le reti fognarie e gli scarichi dell'impianto così come descritti al **Paragrafo C.2.1.5** e riportati nell'**Allegato 3 - "Planimetrie reti fognarie e scarichi idrici"**.
- b) Il Gestore deve mantenere in buona efficienza le reti di raccolta delle acque meteoriche, le reti fognarie e gli scarichi di cui alla precedente lettera a), al fine di evitare ristagni per difficoltà di deflusso e contaminazione delle acque superficiali e sotterranee.
- c) Dal piazzale MPS non dovranno originarsi scarichi di acque meteoriche di dilavamento contaminate da assoggettare alla D.G.R. 286/2005 e alla D.G.R. 1860/2006: a tal fine il Gestore dovrà coprire i cumuli presenti nel piazzale delle MPS con teli impermeabilizzati durante gli eventi meteorici e adottare tutti i dispositivi e le modalità gestionali utili al fine di evitare il contatto diretto delle MPS con le acque meteoriche.
- d) Il Gestore deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di depurazione delle acque domestiche.
- e) Il Gestore deve mantenere in perfetta efficienza l'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia descritto al **Paragrafo C.1.3.6**, e le attività di svuotamento dai sedimenti e di manutenzione del medesimo devono avvenire in caso di necessità e comunque almeno ogni anno.
- f) Lo scarico di percolato raccolto dalle griglie a pavimento all'interno dell'area di scarico dei rifiuti a bioremediation, della nuova area reversibile adibita allo stoccaggio dei rifiuti, al trattamento biologico e al trattamento inerti e della nuova area di cernita e smontaggio manuale dei rifiuti confezionati dovrà essere raccolto nella vasca percolati ed essere avviato all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia con fognatura indipendente da quella delle acque meteoriche dei piazzali, ad evitare il rischio di sfioro del percolato in fognatura insieme alla seconda pioggia.
- g) Tutte le caditoie dei percorsi della pala meccanica devono essere collegate alla vasca di prima pioggia.
- h) Non sono ammesse griglie di raccolta delle acque piovane all'interno del bacino di contenimento del nuovo stoccaggio (D15) dei rifiuti liquidi, che deve essere provvisto di idonea copertura.

- i) Le eventuali acque piovane che si dovessero accumulare nel bacino di contenimento saranno scaricate manualmente (con l'ausilio di pompe di trasferimento) nelle caditoie che confluiscono alla vasca di prima pioggia (se non contaminate) o saranno scaricate nelle caditoie che confluiscono alla vasca percolati da 10 m<sup>3</sup> (nel caso in cui sono state rilevate situazioni di sversamenti o perdite nel bacino di contenimento).
- j) Il percolato che si creerà all'interno della nuova area di stoccaggio (R13/D15) dei fanghi palabili saranno trasferiti manualmente (con l'ausilio di pompe di trasferimento) direttamente all'impianto di trattamento chimico-fisico (D9) o stoccati nel relativo deposito preliminare (D9).
- k) Da piazzale MPS non dovranno originarsi scarichi di acque meteoriche di dilavamento da assoggettare alla D.G.R. 286/2005.
- l) Gli scarichi autorizzati sono quelli contrassegnati dalle lettere **S1** (acque meteoriche di prima e seconda pioggia) e **S2** (acque meteoriche dei tetti), descritti al **Paragrafo C.2.1.5** e riportati nell'**Allegato 3 - "Planimetria acque meteoriche"**.
- m) Per gli scarichi autorizzati (S1 e S2) il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:
  - 10. il Gestore dovrà integralmente rispettare il Regolamento in Pubblica Fognatura del gestore del Servizio Idrico Integrato e le seguenti prescrizioni:
    - I. Devono essere installati e funzionanti i misuratori di portata negli scarichi S1 e S2.
    - II. I limiti di accettabilità allo scarico in Pubblica Fognatura dello scarico S1, nel relativo pozzetto di campionamento, sono quelli riportati nella tabella allegata al relativo Regolamento.
    - III. I limiti di accettabilità allo scarico in Pubblica Fognatura dello scarico S2, nel relativo pozzetto di campionamento, sono quelli riportati nella "*colonna acque superficiali*" della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., a cui si aggiunge il limite di 5.000 UFC/100 ml per il parametro Escherichia Coli.
    - IV. È vietato lo scarico in siti diversi da quelli approvati.
    - V. Ogni modifica all'impianto di scarico o all'attività devono essere comunicate e approvate dagli Enti preposti secondo le procedure previste dal regolamento di fognatura e dalle norme vigenti.

VI. È vietato immettere materie solide e/o rifiuti liquidi ed altre sostanze vietate dal vigente regolamento di fognatura nella fognatura ricettrice.

VII. Tutti gli apparecchi di scarico della canalizzazione interna degli stabili compresi i pozzetti dei cortili, devono avere la bocca di captazione delle acque a un livello opportunamente superiore all'estradosso del condotto di fognatura. In caso contrario devono essere messi in opera dispositivi atti ad evitare allagamenti per eventuali rigurgiti della pubblica fognatura.

VIII. Al gestore del Servizio Idrico Integrato e agli Organi di Controllo è consentito effettuare, in qualsiasi momento, tutte le ispezioni necessarie per l'accertamento delle condizioni di scarico,

11. gli scarichi dovranno essere mantenuti costantemente accessibili per autocontrolli del Gestore e per i controlli da parte degli Enti di Controllo nei relativi pozzetti di campionamento, i quali devono essere posizionati e mantenuti in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento da parte degli Enti di controllo e da permettere il campionamento in sicurezza,
  12. il Gestore dovrà assicurare la presenza d'idonei strumenti per l'apertura dei pozzetti di campionamento onde consentire il prelievo dei reflui in tempi brevi,
  13. tutti i pozzetti di campionamento dovranno essere muniti di coperchio a perfetta tenuta, con unico ingresso e un'unica uscita. In caso di sostituzione, ogni pozzetto di campionamento dovrà avere dimensioni di almeno 70x70x70 cm e una differenza di quota fra i due condotti (unico ingresso nel pozzetto e unica uscita dallo stesso) tale da permettere il campionamento del refluo a caduta,
  14. i pozzetti di campionamento, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, pozzetti di raccordo ecc, dovranno sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui e la loro depurazione,
  15. è fatto divieto di raggiungere i limite di emissione previsti mediante diluizione con acqua prelevata esclusivamente a tale scopo,
  16. è fatto divieto di aumentare anche temporaneamente l'inquinamento proveniente dallo scarico.
- n) Per lo scarico delle acque di seconda pioggia mediante lo scarico S1 il Gestore deve rispettare le disposizioni della D.G.R. 286/2005.

- o) Ogni evento che faccia rientrare l'acqua di prima pioggia in regime di gestione e trattamento di rifiuti liquidi, va documentato nel Registro vidimato di cui al **Paragrafo D.2.12**.
- P) Il Gestore è tenuto a eseguire gli autocontrolli degli scarichi con le frequenze, le modalità e i limiti stabiliti nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

## **D.2.6 EMISSIONI NEL SUOLO**

Il Gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e di tutti i sistemi di raccolta e di contenimento di qualsiasi deposito presente nell'impianto (materie prime e rifiuti) onde evitare contaminazioni del suolo.

## **D.2.7 RUMORE**

- a) Al fine di limitare gli impatti acustici, il Gestore deve ottemperare alle seguenti prescrizioni:
  - 1. Svolgere l'attività di movimentazione terra (utilizzando alternativamente l'escavatore o la pala) esclusivamente tra le ore 8.00 e le ore 12.00 e tra le ore 14.00 e le ore 18.00.
  - 2. Verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di aspirazione, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
  - 3. Intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura d'impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.
- b) Dovranno essere rispettati i limiti sonori di emissione e immissione diurni e notturni stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997, sia per quanto concerne le zone stabilite dal P.S.C. del Comune di Ostellato (ambiente esterno) sia per quanto concerne i valori differenziali di immissione (ambiente abitativo) presso tutte le sorgenti di rumore presenti nello stabilimento e presso il recettore più sensibile (R1), quest'ultimo riportato nella planimetria dell'**Allegato 5 - "Planimetria rumore"**.
- c) Il Gestore dovrà compiere una nuova previsione / valutazione d'impatto acustico nel caso che le modifiche all'impianto (impiantistiche, edilizie e/o gestionali) lo richiedano.
- d) Nel caso in cui gli esiti delle campagne di monitoraggio acustico di cui al **Paragrafo D.3.2.6** rilevino un superamento dei limiti di cui alla precedente lettera b), il Gestore dovrà:

1. inviare a Provincia, ARPA e Comune, **entro 7 giorni** dal ricevimento degli esiti delle campagne di monitoraggio acustico, una comunicazione di superamento dei limiti sonori,
  2. inviare a Provincia, ARPA e Comune, **entro 3 mesi** dalla comunicazione di cui alla precedente punto 1 un progetto di bonifica acustica atto al rientro dei valori limite acustici autorizzati.
- E) Il Gestore è tenuto a compiere gli autocontrolli dei livelli di rumorosità con la frequenza e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

## **D.2.8 GESTIONE DEI RIFIUTI**

- a) //.
- b) All'esterno delle aree pavimentate, non potrà svolta alcun tipo di operazione di trattamento e/o di stoccaggio dei rifiuti in ingresso e/o in uscita dallo stabilimento.
- c) Le modalità gestionali dei rifiuti in tutte le fasi di scarico, trattamento e carico dovranno essere tali da minimizzare le emissioni diffuse di polveri e/o di odori.
- d) Il Gestore è tenuto a eseguire gli autocontrolli relativamente alle operazioni di trattamento (**R5/R12/D8/D9/D13/D14**) e di stoccaggio (**R13/D15**) dei rifiuti in ingresso e/o in uscita dallo stabilimento con le frequenze e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

### **D.2.8.1 IMPIANTO DI BIOREMEDIATION (R5/D8)**

- a) Potranno essere sottoposti al trattamento biologico di bioremediation (R5/D8) i seguenti rifiuti:

CER	Descrizione
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
01 05 05*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli
01 05 06*	fanghi di perforazione e altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
01 05 08	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
05 01 02*	fanghi da processi di dissalazione

05 01 04*	fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 170505
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813*
19 13 01*	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
19 13 02	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301
19 13 03*	fanghi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
19 13 04	fanghi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
19 13 05*	fanghi prodotti da operazioni di risanamento di acque di falda contenenti sostanze pericolose
19 13 06	fanghi prodotti da operazioni di risanamento di acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305

- b) I rifiuti con codici CER 17 09 03\* e 17 09 04 dovranno sempre essere sottoposti alle operazioni di selezione e cernita (pretrattamenti R12/D13) prima di poter essere sottoposti a bioremediation (R5/D8). I quantitativi in ingresso di detti rifiuti sono ricompresi all'interno dei quantitativi della linea di trattamento di bioremediation (R5/D8) di cui al presente paragrafo e non tra i quantitativi della linea di trattamento preliminare (R12/D13/D14) di cui al successivo paragrafo D.2.8.4
- c) Le aree deputate alla bioremediation (R5/D8) sono quelle indicate con i numeri 2 e 4 nell'Allegato 2 - "Planimetria generale".
- d) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti sottoposti alla bioremediation (R5) è pari a 65.000 tonnellate, di cui al massimo 15.000 tonnellate di rifiuti pericolosi.



- e) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti sottoposti alla bioremediation (D8) è pari a 15.000 tonnellate, di cui al massimo 5.000 tonnellate di rifiuti pericolosi.
- f) Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione dell'impianto di bioremediation (R5/D8) previste al Paragrafo C.1.3.1.
- g) I rifiuti in ingresso destinati alla bioremediation (R5) dovranno essere fisicamente separati dai rifiuti in ingresso destinati alla bioremediation (D8) durante tutta la loro gestione nell'impianto (scarico in ingresso, eventuale stoccaggio, trattamento, deposito/stoccaggio, carico in uscita).
- h) Sui rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera a) dovranno essere sempre ricercati i parametri indicati alla Lettera a) del Paragrafo D.3.1.
- i) Sono ammessi alle operazioni di bioremediation (R5) i rifiuti di cui alla precedente lettera a) che soddisfano i seguenti requisiti:
  - 1. Siano costituiti da rifiuti contaminati da sostanze biodegradabili (idrocarburi di origine petrolifera).
  - 2. Siano tecnicamente possibili le operazioni di recupero tramite trattamento biologico (R5).
  - 3. Tutti i rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera a), eccetto quelli provenienti esclusivamente da operazioni di bonifica di stazioni di servizio carburanti e di deposito carburanti con i codici CER 17 05 03\*, 17 05 04, 19 13 01\* e 19 13 02, sono ammessi a trattamento biologico (R5) solo se, a seguito di analisi chimica preventiva, hanno concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. delle sostanze biodegradabili ed hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i composti organici clorurati e di tutti i metalli, più di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare.
  - 4. Per i soli rifiuti in ingresso con i codici CER 17 05 03\*, 17 05 04, 19 13 01\* e 19 13 02 provenienti esclusivamente da operazioni di bonifica ambientale di stazioni di servizio carburanti e di deposito carburanti, sono ammessi a trattamento biologico (R5) solo se, a seguito di analisi chimica preventiva, hanno concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. delle sostanze biodegradabili ed hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di Piombo, Cadmio, Mercurio, Nichel e Arsenico.
- j) Con riferimento a quanto sopra indicato, si specifica che possono ammessi alle operazioni di bioremediation (R5) anche i rifiuti con concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella

1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. delle sostanze biodegradabili ed hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i composti organici clorurati e di tutti i metalli, più di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare, in un quantitativo massimo pari al 10% del totale dei rifiuti presenti per ciascun lotto di biopila a trattamento

k) Sono ammessi alle operazioni di bioremediation (D8) i rifiuti di cui alla precedente lettera a) che soddisfano i seguenti requisiti:

1. Siano costituiti da rifiuti contaminati da idrocarburi di origine petrolifera.
2. Sia tecnicamente possibile la riduzione del parametro TOC tramite trattamento biologico (D8).
3. Tutti i rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera a) sono ammessi a trattamento biologico (D8) se, a seguito di analisi chimica preventiva, hanno concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. delle sostanze biodegradabili ed hanno concentrazioni superiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i Composti organici clorurati e di tutti i Metalli, più di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare.
4. Tutti i rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera a) sono ammessi a trattamento biologico (D8) solo se, a seguito di caratterizzazione ai sensi del D.M. 27/09/2010 e s.m.i., rispettino tutti i requisiti dell'art. 8 del medesimo Decreto (*Impianti di discarica per rifiuti pericolosi*), ad eccezione per il parametro TOC.

l) Non è possibile effettuare la diluizione per miscelazione dei rifiuti in ingresso ai fine di renderli conformi ai limiti di cui alla Colonna A e/o alla Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

m) L'operazione di miscelazione in deroga all'articolo 187 del D.Lgs. 152/2006 è concessa per i soli rifiuti ammessi alle operazioni di bioremediation (R5/D8) subordinata al rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. Al fine dell'ottimizzazione del trattamento di bioremediation (R5), l'operazione di miscelazione è consentita (esclusivamente durante l'operazione di preparazione della biopila), tra rifiuti pericolosi, tra rifiuti non pericolosi e tra rifiuti pericolosi con non pericolosi di cui alla precedente lettera a), solo se la caratteristica di pericolosità è ascrivibile alla presenza di sostanze di origine

petrolifera suscettibili alla bioremediation (R5) (p.e. idrocarburi e BTEX). A tal fine il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:

I. È possibile miscelare tra loro i rifiuti che hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i Composti organici clorurati, di tutti i Metalli e di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti,

II. È possibile miscelare tra loro i rifiuti che hanno concentrazioni comprese tra i limiti riportati in Colonna A e in Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i Composti organici clorurati, di tutti i Metalli e di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti.

III. È possibile miscelare tra loro anche rifiuti che hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna A, con quelli con concentrazioni comprese tra la colonna A e la colonna B, della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i Composti organici clorurati, di tutti i Metalli e di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti.

2. I quantitativi massimi di rifiuti autorizzati alla miscelazione prima del trattamento di bioremediation (R5) sono pari a 16.000 tonnellate/giorno e 50.000 tonnellate/anno.
3. Al fine dell'ottimizzazione del trattamento di bioremediation (D8), l'operazione di miscelazione è consentita (esclusivamente durante l'operazione di preparazione della biopila), tra rifiuti pericolosi, tra rifiuti non pericolosi e tra rifiuti pericolosi con non pericolosi di cui alla precedente lettera a), solo se la caratteristica di pericolosità è ascrivibile alla presenza di sostanze di origine petrolifera suscettibili alla bioremediation (p.e. idrocarburi e BTEX).
4. I quantitativi massimi di rifiuti autorizzati alla miscelazione prima del trattamento di bioremediation (D8) sono pari a 12.000 tonnellate/giorno e 12.000 tonnellate/anno.
5. Le operazioni di miscelazione, di cui ai precedenti punti 1 e 3, sono operazioni preliminari alla bioremediation (R5/D8) finalizzate a produrre miscele di rifiuti ottimizzate e omogenee per il loro successivo trattamento di bioremediation (R5) o trattamento di bioremediation (D8).
6. Le operazioni di miscelazione, di cui ai precedenti punti 1 e 3, devono essere effettuate in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi, e nel rispetto delle norme relative alla sicurezza dei lavoratori.
7. È vietata la miscelazione di rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti, a reazioni esotermiche e di polimerizzazione.
8. È vietata la miscelazione dei rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica (D.M. 27/09/2010 e s.m.i.).

9. Le operazioni di miscelazione, di cui ai precedenti punti 1 e 3, devono essere effettuate adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite. A tal fine il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:

I. Devono essere registrate su apposito registro vidimato di miscelazione, con pagine numerate in modo progressivo, le tipologie (codici CER e, per i rifiuti pericolosi, le caratteristiche di pericolosità) e le quantità dei rifiuti miscelati, ciò anche al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento di bioremediation (R5) o al trattamento di bioremediation (D8).

II. Sul registro vidimato di miscelazione deve essere indicato il codice CER attribuito alla miscela risultante, seguendo i seguenti criteri per l'attribuzione del codice CER:

- ✓ criterio di prevalenza quantitativa, nel caso in cui la miscela presenti solo rifiuti non pericolosi o solo rifiuti pericolosi, il codice CER attribuito alla miscela sarà quello del rifiuto presente in maggiori quantità in peso,
- ✓ criterio di pericolosità, nel caso in cui la miscela presenti almeno 1 rifiuto pericoloso, oltre a 1 o più rifiuti non pericolosi, il codice CER attribuito alla miscela sarà quello del rifiuto pericoloso presente,
- ✓ criterio di pericolosità e prevalenza quantitativa, nel caso in cui la miscela presenti almeno 2 rifiuti pericolosi, oltre a 1 o più rifiuti non pericolosi, il codice CER attribuito alla miscela sarà quello del rifiuto pericoloso presente in maggiori quantità in peso.

III. Sul FIR/scheda di movimentazione SISTRI deve essere allegato la relativa scheda di miscelazione.

IV. Dalle registrazioni sul registro di carico e scarico e sul registro di miscelazione si deve poter risalire alle partite originarie che hanno generato il rifiuto miscelato.

10. Il Responsabile dell'impianto deve sempre verificare e attestare la compatibilità dei singoli componenti sottoposti all'operazione di miscelazione.

11. L'operazione di miscelazione è condotta sotto la responsabilità del Responsabile dell'impianto.

n) I rifiuti in ingresso che, dopo la bioremediation (R5) non hanno raggiunto valori di concentrazione dei contaminanti al di sotto della Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovranno essere smaltiti come rifiuti in idonei impianti autorizzati.

- o) I rifiuti in ingresso che, dopo la bioremediation (R5) hanno raggiunto valori di concentrazione dei contaminanti compresi tra la Colonna A e la Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., potranno essere utilizzati come MPS esclusivamente in siti industriali/commerciali.
- p) I rifiuti in ingresso che, dopo la bioremediation (R5) hanno raggiunto valori di concentrazione dei contaminanti al di sotto della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., potranno essere utilizzati come MPS, sia in siti ad uso verde/residenziale sia in siti industriali/commerciali.
- q) I rifiuti in ingresso che, dopo la bioremediation (R5), di cui alle precedenti lettere j) e m) - punto 1, III, potranno essere utilizzati come MPS esclusivamente in siti industriali/commerciali.

#### **D.2.8.2 IMPIANTO DI TRATTAMENTO (R5) DI RIFIUTI INERTI**

- a) Potranno essere sottoposti a trattamento (R5) di rifiuti inerti mediante benna frantumatrice i seguenti rifiuti derivati dalle attività di costruzione/demolizione:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
17 01 01	cemento
17 01 02	mattoni
17 01 03	mattonelle e ceramiche
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903

- b) I rifiuti con codici CER 17 01 07 e 17 09 04 dovranno sempre essere sottoposti alle operazioni di selezione e cernita (pretrattamenti **R12/D13**) prima di poter essere sottoposti a trattamento (R5) inerti. I quantitativi in ingresso di detti rifiuti sono ricompresi all'interno dei quantitativi della linea di trattamento (R5) inerti di cui al presente paragrafo e non tra i quantitativi della linea di trattamento preliminare (R12/D13/D14) di cui al successivo paragrafo D.2.8.4

- c) Potranno essere sottoposti a trattamento (**R5**) di rifiuti inerti mediante benna vagliatrice i seguenti terreni non contaminati derivati dalle attività di escavazione:

CER	Descrizione
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301

- d) L'area deputata al trattamento (**R5**) di rifiuti inerti è quella indicata con il numero 2 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
- e) Il quantitativo massimo di rifiuti di cui alla precedente lettera a) sottoposti al trattamento (**R5**) di rifiuti inerti mediante benna frantumatrice è pari a **10.000 tonnellate/anno di rifiuti non pericolosi**.
- f) Il quantitativo massimo di rifiuti di cui alla precedente lettera c) sottoposti al trattamento (**R5**) di rifiuti inerti mediante benna vagliatrice è pari a **10.000 tonnellate/anno di rifiuti non pericolosi**.
- g) Sui rifiuti in ingresso di cui alle precedenti lettere a) e c) dovranno essere sempre ricercati i parametri indicati alla **Lettera a) del Paragrafo D.3.1**.
- h) Sono ammessi alle operazioni di trattamento (**R5**) di rifiuti inerti i rifiuti di cui alle precedenti lettere a) e c) che soddisfano i seguenti requisiti:
1. Siano tecnicamente possibili le operazioni di recupero tramite trattamento (**R5**) di rifiuti inerti.
  2. Tutti i rifiuti in ingresso sono ammessi a trattamento (**R5**) di rifiuti inerti solo se, a seguito di analisi chimica preventiva, hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna A della Tabella 1 dell'**Allegato 5** alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. delle sostanze biodegradabili ed hanno concentrazioni inferiori ai limiti riportati in Colonna B della Tabella 1 dell'**Allegato 5** alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di tutti i Composti organici clorurati e di tutti i Metalli, più di tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare.
- i) Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione del nuovo impianto di trattamento (**R5**) di rifiuti inerti previste al **Paragrafo C.1.3.2** e le seguenti prescrizioni:
1. Il Gestore dovrà sempre mantenere una perfetta separazione fisica dei rifiuti che sono trattati mediante benna frantumatrice dai rifiuti che sono trattati mediante benna vagliatrice.
  2. A seguito del trattamento (**R5**) di rifiuti inerti, le materie prime seconde prodotte dovranno essere trasportate nel relativo piazzale MPS, indicato con il numero 3 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**, esclusivamente attraverso l'apertura laterale che collega l'impianto di trattamento (**R5**) di rifiuti inerti al piazzale MPS.

3. Gli eventuali rifiuti derivanti dall'attività dell'impianto trattamento (**R5**) di rifiuti inerti dovranno essere avviati alle operazioni di messa in riserva (**R13**) e/o di deposito preliminare (**D15**) per il loro successivo recupero e/o smaltimento.
4. I rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera a) che, dopo il trattamento (**R5**) di rifiuti inerti mediante benna frantumatrice, rispettano i limiti del test di cessione di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i. possono essere utilizzati come MPS, altrimenti dovranno essere smaltiti come rifiuti in idonei impianti autorizzati.
5. I rifiuti in ingresso di cui alla precedente lettera c), dopo il trattamento (**R5**) di rifiuti inerti mediante benna vagliatrice, possono essere utilizzati direttamente come MPS.
6. I rifiuti di cui alle precedenti lettere a) e c) che, in ingresso al trattamento (**R5**) di rifiuti inerti, presentavano valori di concentrazione dei contaminanti compresi tra la Colonna A e la Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., possono essere utilizzati come MPS esclusivamente in siti industriali/commerciali.
7. I rifiuti di cui alle precedenti lettere a) e c) che, in ingresso al trattamento (**R5**) di rifiuti inerti, presentavano valori di concentrazione dei contaminanti al di sotto della Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., possono essere utilizzati come MPS, sia in siti ad uso verde/residenziale sia in siti industriali/commerciali.

#### **D.2.8.3 IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO (D9) DI RIFIUTI LIQUIDI**

a) Potranno essere sottoposti a trattamento chimico-fisico (**D9**) i seguenti rifiuti liquidi:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
16 07 08	rifiuti contenenti olio
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001
16 10 03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
19 13 07*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose

19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307

- b) L'area deputata all'impianto di trattamento chimico-fisico (**D9**) di rifiuti liquidi è quella indicata con il numero 7 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
- c) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti di cui alla precedente lettera a) sottoposti al trattamento chimico-fisico (**D9**) di rifiuti liquidi è pari a **6.000 tonnellate, di cui 3.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 3.000 tonnellate di rifiuti pericolosi**.
- d) Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione dell'impianto di trattamento chimico-fisico (**D9**) di rifiuti liquidi previste al **Paragrafo C.1.3.3** e le seguenti prescrizioni
1. I rifiuti ammessi al trattamento chimico-fisico (**D9**) devono essere allo stato fisico liquido.
  2. Ogni serbatoio di stoccaggio (**D15**) deve riportare una sigla identificativa dei rifiuti contenuti.
  3. L'operazione di equalizzazione di rifiuti liquidi deve essere effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite. A tal fine il Gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:
    - I. L'operazione di equalizzazione di rifiuti in ingresso deve essere effettuata esclusivamente all'interno dei serbatoi di stoccaggio (**D15**) a servizio dell'impianto di trattamento chimico-fisico (**D9**) di rifiuti liquidi
    - II. L'operazione di equalizzazione di rifiuti in ingresso deve avere come fine l'ottimizzazione del trattamento chimico-fisico (**D9**) e la riduzione dei consumi di chemicals necessari per il trattamento medesimo.
    - III. L'operazione di equalizzazione di rifiuti liquidi deve essere effettuata in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi, e nel rispetto delle norme relative alla sicurezza dei lavoratori.
    - IV. È vietata l'operazione di equalizzazione di rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti, a reazioni esotermiche e di polimerizzazione.



V. Il Responsabile dell'impianto deve preventivamente verificare e attestare la compatibilità dei rifiuti in ingresso sottoposti all'operazione di equalizzazione mediante prova di equalizzazione.

VI. Devono essere registrate su apposito registro vidimato di equalizzazione, con pagine numerate in modo progressivo, le tipologie (codici CER e le caratteristiche di pericolosità) e le quantità dei rifiuti equalizzati, le prove di equalizzazione svolte e il serbatoio di stoccaggio (**D15**) in cui è avvenuta l'equalizzazione, ciò anche al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento chimico-fisico (**D9**).

4. Le acque reflue derivanti dall'impianto di trattamento chimico-fisico (**D9**) devono essere convogliate, attraverso condotta dedicata, all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia.

#### **D.2.8.4 IMPIANTO DI TRATTAMENTI PRELIMINARI (R12/D13/D14) DI RIFIUTI**

a) Potranno essere sottoposti a trattamenti preliminari (**R12/D13/D14**) i seguenti rifiuti:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
05 01 03*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi
05 01 05*	perdite di olio
05 01 11*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi
05 01 12*	acidi contenenti oli
05 01 14	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
05 01 15*	filtri di argilla esauriti
05 01 16	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio
05 01 17	bitumi
05 06 01*	catrami acidi
05 06 03*	altri catrami
05 06 04	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
05 07 02	rifiuti contenenti zolfo

- 06 13 02\* carbone attivato esaurito (tranne 060702)
- 07 01 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 02 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 03 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 07 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 08 01 19\* sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 080119
- 12 03 01\* soluzioni acquose di lavaggio
- 12 03 02\* rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore
- 13 05 07\* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
- 13 08 02\* altre emulsioni
- 15 01 01 imballaggi in carta e cartone
- 15 01 02 imballaggi in plastica
- 15 01 03 imballaggi in legno
- 15 01 07 imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 15 01 10\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 15 02 02\* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci, indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
- 15 02 03 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
- 16 01 07\* filtri dell'olio
- 16 02 13\* apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212

- 16 02 14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213
- 16 02 15\* componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
- 16 02 16 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215
- 16 03 03\* rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
- 16 03 04 rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303
- 16 03 05\* rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
- 16 03 06 rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
- 16 05 06\* sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
- 16 05 07\* sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
- 16 05 08\* sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
- 16 05 09 sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508
- 16 06 01\* batterie al piombo
- 16 06 02\* batterie al nichel-cadmio
- 16 06 03\* batterie contenenti mercurio
- 16 06 04 batterie alcaline (tranne 160603)
- 16 06 05 altre batterie ed accumulatori
- 16 07 08\* rifiuti contenenti olio
- 16 07 09\* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
- 16 08 01 catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, palladio, iridio o platino (tranne 160807)
- 16 08 02\* catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi

- 16 08 03 catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
- 16 08 04 catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 160807)
- 16 08 05\* catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico
- 16 08 06\* liquidi esauriti usati come catalizzatori
- 16 08 07\* catalizzatori esauriti contenenti sostanze pericolose
- 16 10 01\* soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose
- 16 10 02 soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001
- 16 10 03\* concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
- 16 10 04 concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
- 17 01 01 cemento
- 17 01 02 mattoni
- 17 01 03 mattonelle e ceramiche
- 17 01 06\* miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
- 17 01 07 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106
- 17 02 01 legno
- 17 02 02 vetro
- 17 02 03 plastica
- 17 02 04\* vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
- 17 03 01\* miscele bituminose contenenti catrame di carbone
- 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301

- 17 03 03\* catrame di carbone e prodotti contenenti catrame
- 17 04 01 rame, bronzo, ottone
- 17 04 02 alluminio
- 17 04 03 piombo
- 17 04 04 zinco
- 17 04 05 ferro e acciaio
- 17 04 06 stagno
- 17 04 07 metalli misti
- 17 04 09\* rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
- 17 04 10\* cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
- 17 04 11 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410
- 17 05 03\* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
- 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503
- 17 05 07\* pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose
- 17 05 08 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
- 17 06 03\* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
- 17 06 04 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603
- 17 08 01\* materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose
- 17 08 02 materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801
- 17 09 02\* rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti Pcb (ad esempio sigillanti contenenti Pcb, pavimentazioni a base di resina contenenti Pcb, elementi stagni in vetro contenenti Pcb, condensatori contenenti Pcb)

- 17 09 03\* altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
- 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
- 19 02 07\* oli e concentrati prodotti da processi di separazione
- 19 02 08\* rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
- 19 09 04 carbone attivo esaurito
- 19 09 05 resine a scambio ionico saturate o esaurite
- 19 12 01 carta e cartone
- 19 12 02 metalli ferrosi
- 19 12 03 metalli non ferrosi
- 19 12 04 plastica e gomma
- 19 12 05 vetro
- 19 12 06\* legno contenente sostanze pericolose
- 19 12 07 legno diverso da quello di cui alla voce 191206\*
- 19 12 09 minerali (ad esempio sabbia, rocce)
- 19 13 01\* rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
- 19 13 02 rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301
- 19 13 07\* rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
- 19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307

- b) Le aree deputate all'impianto di trattamenti preliminari (**R12/D13/D14**) di rifiuti sono quelle indicate con i numeri 2 e 4 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
- c) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti sottoposti a trattamento preliminare (**R12**) è pari a **1.750 tonnellate, di cui 1.250 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 500 tonnellate di rifiuti pericolosi**.
- d) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti sottoposti a trattamento preliminare (**D13**) è pari a **1.750 tonnellate, di cui 1.250 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 500 tonnellate di rifiuti pericolosi**.
- e) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti sottoposti a trattamento preliminare (**D14**) è pari a **4.000 tonnellate, di cui 3.000 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 1.000 tonnellate di rifiuti pericolosi**.
- f) Le operazioni manuali del trattamento preliminare (**R12**) autorizzate sono lo smontaggio, la selezione, la cernita, la frammentazione, la compattazione e il condizionamento/ricondizionamento (dati dalle attività di apertura contenitori, sconfezionamento, travaso, infustamento e impacchettamento).
- g) Le operazioni manuali del trattamento preliminare (**D13**) autorizzate sono lo smontaggio, la selezione, la cernita, la frammentazione e la compattazione.
- h) Le operazioni manuali del trattamento preliminare (**D14**) autorizzate sono il condizionamento / ricondizionamento (dati dalle attività di apertura contenitori, sconfezionamento, travaso, infustamento e impacchettamento).
- i) I rifiuti liquidi e i rifiuti con codici CER 19 12 XX di cui alla precedente lettera a) non sono ammessi alle operazioni manuali di smontaggio, selezione, cernita, frammentazione e compattazione dei trattamenti preliminari (**R12/D13/D14**) di rifiuti.
1. Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione dell'impianto di trattamenti preliminari (**R12/D13/D14**) di rifiuti previste al **Paragrafo C.1.3.4** e secondo dalle seguenti prescrizioni:
1. Dalle operazioni manuali di cernita e selezione dei trattamenti preliminari (**R12/D13**) si otterranno frazioni omogenee di rifiuti recuperabili/smaltibili (con il medesimo codice CER dei rifiuti in ingresso) e uno o più frazioni residuali destinate allo smaltimento (con codice CER 19 XX XX).
  2. Dalle altre operazioni manuali dei trattamenti preliminari (**R12/D13**) si otterranno frazioni omogenee di rifiuti recuperabili/smaltibili (con il medesimo codice CER dei rifiuti in ingresso).

3. Dalle operazioni manuali del trattamento preliminare (**D14**) si otterranno frazioni omogenee di rifiuti smaltibili (con il medesimo codice CER dei rifiuti in ingresso).
4. I rifiuti derivati del trattamento preliminare (**R12**) di rifiuti dovranno essere trattati (**R5**) all'interno dello stabilimento o dovranno essere avviati a impianti di recupero autorizzati, evitando passaggi a impianti di sola messa in riserva (**R13**).
5. I rifiuti derivati dai trattamenti preliminari (**D13/D14**) di rifiuti dovranno essere avviati a impianti di smaltimento autorizzati, evitando passaggi a impianti di solo deposito preliminare (**D15**).

#### **D.2.8.5 IMPIANTO DI STOCCAGGIO (R13/D15) DI RIFIUTI**

a) Potranno essere sottoposti a stoccaggio (**R13/D15**) i seguenti rifiuti:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
01 05 05*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli
01 05 06*	fanghi di perforazione e altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
01 05 08	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
05 01 02*	fanghi da processi di dissalazione
05 01 03*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi
05 01 04*	fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione
05 01 05*	perdite di olio
05 01 06*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature
05 01 07*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506



- 05 01 08\* fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
- 05 01 09\* fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
- 05 01 10 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 050109
- 05 01 11\* rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi
- 05 01 12\* acidi contenenti oli
- 05 01 13 fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie
- 05 01 14 rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
- 05 01 15\* filtri di argilla esauriti
- 05 01 16 rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio
- 05 01 17 bitumi
- 05 06 01\* catrami acidi
- 05 06 03\* altri catrami
- 05 06 04 rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
- 05 07 02 rifiuti contenenti zolfo
- 06 13 02\* carbone attivato esaurito (tranne 060702)
- 07 01 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 02 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 03 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 07 07 01\* soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
- 08 01 19\* sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 080119
- 10 01 04\* ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia
- 12 03 01\* soluzioni acquose di lavaggio

- 12 03 02\* rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore
- 13 05 07\* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
- 13 08 02\* altre emulsioni
- 15 01 01 imballaggi in carta e cartone
- 15 01 02 imballaggi in plastica
- 15 01 03 imballaggi in legno
- 15 01 07 imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 15 01 10\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 15 02 02\* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci, indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
- 15 02 03 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
- 16 01 07\* filtri dell'olio
- 16 02 13\* apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212
- 16 02 14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213
- 16 02 15\* componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
- 16 02 16 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215
- 16 03 03\* rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
- 16 03 04 rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303
- 16 03 05\* rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
- 16 03 06 rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
- 16 05 06\* sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
- 16 05 07\* sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose

- 16 05 08\* sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
- 16 05 09 sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508
- 16 06 01\* batterie al piombo
- 16 06 02\* batterie al nichel-cadmio
- 16 06 03\* batterie contenenti mercurio
- 16 06 04 batterie alcaline (tranne 160603)
- 16 06 05 altre batterie ed accumulatori
- 16 07 08\* rifiuti contenenti olio
- 16 07 09\* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
- 16 08 01 catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, palladio, iridio o platino (tranne 160807)
- 16 08 02\* catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
- 16 08 03 catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
- 16 08 04 catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 160807)
- 16 08 05\* catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico
- 16 08 06\* liquidi esauriti usati come catalizzatori
- 16 08 07\* catalizzatori esauriti contenenti sostanze pericolose
- 16 10 01\* soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose
- 16 10 02 soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001
- 16 10 03\* concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
- 16 10 04 concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
- 17 01 01 cemento
- 17 01 02 mattoni

- 17 01 03 mattonelle e ceramiche
- 17 01 06\* miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
- 17 01 07 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106
- 17 02 01 legno
- 17 02 02 vetro
- 17 02 03 plastica
- 17 02 04\* vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
- 17 03 01\* miscele bituminose contenenti catrame di carbone
- 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301
- 17 03 03\* catrame di carbone e prodotti contenenti catrame
- 17 04 01 rame, bronzo, ottone
- 17 04 02 alluminio
- 17 04 03 piombo
- 17 04 04 zinco
- 17 04 05 ferro e acciaio
- 17 04 06 stagno
- 17 04 07 metalli misti
- 17 04 09\* rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
- 17 04 10\* cavi, impregnati di olio, di catrame, di carbone o di altre sostanze pericolose
- 17 04 11 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410
- 17 05 03\* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
- 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503

- 17 05 05\* fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose
- 17 05 06 fanghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 170505
- 17 05 07\* pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose
- 17 05 08 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
- 17 06 03\* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
- 17 06 04 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603
- 17 08 01\* materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose
- 17 08 02 materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801
- 17 09 02\* rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti Pcb (ad esempio sigillanti contenenti Pcb, pavimentazioni a base di resina contenenti Pcb, elementi stagni in vetro contenenti Pcb, condensatori contenenti Pcb
- 17 09 03\* altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
- 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
- 19 02 03 rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
- 19 02 04\* rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso
- 19 02 05\* fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici contenenti sostanze pericolose
- 19 02 06 fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205
- 19 02 07\* oli e concentrati prodotti da processi di separazione
- 19 03 04\* rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 190308
- 19 03 05 rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
- 19 03 06\* rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati
- 19 03 07 rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06\*

- 19 02 08\* rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
- 19 08 12 fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
- 19 08 13\* fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali
- 19 08 14 fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813\*
- 19 09 04 carbone attivo esaurito
- 19 09 05 resine a scambio ionico saturate o esaurite
- 19 12 01 carta e cartone
- 19 12 02 metalli ferrosi
- 19 12 03 metalli non ferrosi
- 19 12 04 plastica e gomma
- 19 12 05 vetro
- 19 12 06\* legno contenente sostanze pericolose
- 19 12 07 legno diverso da quello di cui alla voce 191206\*
- 19 12 09 minerali (ad esempio sabbia, rocce)ù
- 19 13 01\* rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
- 19 13 02 rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301
- 19 13 03\* fanghi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni contenenti sostanze pericolose
- 19 13 04 fanghi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
- 19 13 05\* fanghi prodotti da operazioni di risanamento di acque di falda contenenti sostanze pericolose
- 19 13 06 fanghi prodotti da operazioni di risanamento di acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305

19 13 07\* rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose

19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307

b) Le nuove aree depurate agli stoccaggi (R13/D15) dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti sono:

1. la nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti inerti (di progetto), indicate con i numeri 1, 2 e 4 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
2. la nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti confezionati solidi e liquidi (ampliamento di progetto), indicata con il numero 5 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
3. la nuova area di stoccaggio (D15) di rifiuti liquidi (di progetto), indicata con il numero 6 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.
4. la nuova area di stoccaggio (R13/D15) di rifiuti fangosi palabili (di progetto), indicata con il numero 8 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**.

c) Il quantitativo massimo annuo di rifiuti di cui alla precedente lettera a) sottoposti a stoccaggio (R13/D15) è pari a **90.000 tonnellate**, così suddivisi:

- I. **60.000 t a R13**, di cui al massimo **12.000 t di rifiuti pericolosi**,
- II. **30.000 t a D15**, di cui al massimo **10.000 t di rifiuti pericolosi**.

d) Il quantitativo massimo istantaneo di rifiuti di cui alla precedente lettera a) sottoposti a stoccaggio (R13/D15) è pari a **8.000 tonnellate**, così suddivisi:

1. **6.000 t a R13**, di cui al massimo **1.000 t di rifiuti pericolosi**,
2. **2.000 t a D15**, di cui al massimo **1.000 t di rifiuti pericolosi**.

d) Inoltre il Gestore dovrà rispettare anche i seguenti limiti istantanei di stoccaggio nelle seguenti nuove aree di stoccaggio (R13/D15) di progetto:

- I. nell'area di stoccaggio (R13/D15) rifiuti confezionati solidi e liquidi, **1.200 tonnellate di rifiuti confezionati solidi e liquidi**, di cui al massimo **300 tonnellate di rifiuti pericolosi**,
- II. nell'area di stoccaggio (R13/D15) rifiuti fangosi palabili, **500 tonnellate di rifiuti fangosi palabili** di cui al massimo **125 tonnellate di rifiuti pericolosi**,

III. nell'area di stoccaggio (**D15**) rifiuti liquidi, **300 tonnellate di rifiuti liquidi** di cui al massimo **75 tonnellate di rifiuti pericolosi**.

- e) Il Gestore deve rispettare le procedure di gestione delle nuove aree depurate agli stoccaggi (R13/D15) dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti descritte al **Paragrafo C.1.3.5**.
- f) Le aree deputate al deposito temporaneo di rifiuti in cassoni scarrabili e in zone confinate (di progetto) sono quelle riportate con le sigle da CS1 a CS11 nell'**Allegato 2 - "Planimetria generale"**, nel quale possono essere depositati rifiuti non pericolosi derivati dalla sola cernita manuale o rifiuti prodotti dallo stabilimento (rifiuti derivati dall'attività manutentiva, fanghi prodotti dall'impianto chimico-fisico e dall'impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia).
- G) Gli stoccaggi (R13/D15) dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti e il deposito temporaneo di rifiuti in scarrabili e aree confinate dovranno essere gestiti secondo le MTD per lo stoccaggio dei rifiuti (D.M. 29/01/2007), con particolare riferimento alle caratteristiche delle aree di stoccaggio e dei contenitori dei rifiuti, alla gestione dei rifiuti e ai presidi ambientali adottati ai fini di evitare emissioni diffuse di polveri e odori, inconvenienti ambientali e/o molestie alla popolazione e all'ambiente.

## **D.2.9 ENERGIA**

- A) Il Gestore è tenuto a eseguire gli autocontrolli relativamente all'energia con la frequenza e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

## **D.2.10 ALTRE CONDIZIONI**

- A) Il Gestore è tenuto a eseguire gli autocontrolli relativamente agli altri controlli/monitoraggi con la frequenza e le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**).

## **D.2.11 PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA**

- a) Il Gestore dovrà mantenere aggiornate le procedure di emergenza dell'installazione.
- b) Il Gestore, a seguito del verificarsi di emergenze, di transitori di funzionamento e di fermate prolungate dell'installazione, è tenuto a seguire gli interventi indicati al **Paragrafo C.2.1.8**.
- c) Nel caso si verificassero problematiche causate da **eventi incidentali non previsti al Paragrafo C.2.1.8**, a seguito di incidenti, di attività sugli impianti e/o di anomalie funzionali, il Gestore dovrà attivarsi predisponendo interventi atti a mitigare immediatamente o ridurre tali impatti.



- d) Nel caso si verificassero problematiche causate da **emissioni diffuse, fugitive e/o eccezionali**, a seguito di attività sugli impianti o a seguito di anomalie funzionali, il Gestore dovrà attivarsi predisponendo interventi atti a mitigare immediatamente o ridurre tali impatti.
- E) Il Gestore dovrà tenere a disposizione degli Organi di controllo, prova documentale mediante registrazione del numero e durata delle emissioni diffuse e/o eccezionali, dei malfunzionamenti, degli eventi incidentali e delle emergenze e anomalie di cui alle precedenti lettere, nonché delle procedure (azioni adottate) al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'ambiente (sversamenti su suolo, contaminazioni degli scarichi, ecc...).

## **D.2.12 RACCOLTA DATI ED INFORMAZIONE**

- a) Il Gestore deve raccogliere tutti i dati richiesti nel Piano di Monitoraggio (**Paragrafo D.3**) e riportarli all'interno dei "*Registri di Autocontrolli*" (d'ora in poi "*Registri*"), a disposizione degli Organi di controllo. In particolare sui Registri dovranno essere annotati il tipo, il numero e la durata di:
- Eventi che portano a emissioni diffuse e/o eccezionali,
  - Emergenze, eventi eccezionali, eventi incidentali e anomalie di funzionamento prevedibili (tra cui la gestione delle acque di prima pioggia come rifiuti liquidi) previste al **Paragrafo C.2.1.8**, esclusi i transitori,
  - Eventi che procurino impatti ambientali su suolo, acque e aria non previsti al **Paragrafo C.2.1.8**,
  - Interventi manutenzione straordinaria dell'impianto,
- b) Tutti i Registri, di cui alla precedente lettera a), dovranno essere cartacei vidimati (pagine numerate e timbrate a cura dell'ARPA e firmato dal responsabile dell'impianto) o dovranno essere gestiti su supporto informatico (tramite software che non consentano la modifica delle registrazioni effettuate).
- c) In alternativa a quanto disposto alla precedente lettera b), tutti i Registri, di cui alla precedente lettera a), potranno essere tenuti su supporto informatico e le annotazioni conseguenti riportate su fogli bianchi formato A4 precedentemente vidimati da ARPA.
- d) Per tutti i dati non ricompresi alla precedente lettera a) (materie prime e di servizio, bilancio energetico, bilancio idrico, ecc...), il Gestore deve dotarsi di strumenti informatici o cartacei non

validati che consentano di tenere le registrazioni stabilite dal Piano di Monitoraggio e Controllo (**Paragrafo D.3**).

- e) Il Gestore dovrà conservare per almeno 5 anni presso l'impianto i risultati di tutti gli autocontrolli, le attestazioni e le analisi previsti al **Paragrafo D.3.1**, con i relativi certificati d'analisi.
- f) Il Gestore dovrà conservare per almeno 5 anni presso lo stabilimento:
  - 1. i certificati delle analisi effettuate che attestino la non pericolosità dei rifiuti che hanno codice CER a specchio e che sono gestiti dal Gestore come non pericolosi.
  - 2. i certificati d'analisi che attestino che i rifiuti recuperati come materie prime seconde (MPS) siano conformi a quanto previsto dal D.M. 05/02/1998 e s.m.i.
  - 3. i certificati di analisi che attestino che i rifiuti prodotti dalla bioremediation (**D8**) siano conformi ai criteri di ammissibilità disposti dal D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

## **D.2.13 GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO**

- a) All'atto della cessazione definitiva dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato, se necessario, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti d'inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio. Il Gestore pertanto dovrà produrre un'approfondita relazione tecnica di dismissione e ripristino del sito, con allegato cronoprogramma d'intervento, che dovrà contenere quantomeno le seguenti operazioni:
  - rimozione di tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento,
  - svuotamento, bonifica e recupero/smaltimento dei box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, stoccaggi rifiuti, reti di raccolta acque (canalette, fognature, ecc...),
  - demolizione e recupero le parti metalliche (apparecchiature e tubazioni),
  - demolizione delle strutture fuori terra,
  - riempimento con sabbia di eventuali vasche parzialmente/totalmente interrate,
  - bonifica della pavimentazione del capannone e delle aree impermeabilizzate esterne,

- messa in sicurezza del sito.
- b) Al completamento dei lavori di demolizione, di cui alla precedente lettera a), tutte le aree liberate dovranno risultare pulite, livellate e riportate al loro stato originario.
- c) L'esecuzione delle operazioni di cui alla precedente lettera a) è vincolata da nulla osta scritto della Provincia che provvederà a disporre di sopralluoghi (iniziale e finale) congiunti tra Provincia, ARPA, AUSL e Comune, per verificarne la corretta esecuzione.
- d) Al completamento dei lavori di demolizione, di cui alla precedente lettera a), il Gestore dovrà eseguire un piano di caratterizzazione del sito secondo quanto disposto dal Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- E) L'esecuzione del piano di caratterizzazione di cui alla precedente lettera d) è vincolata da nulla osta scritto della Provincia che provvederà a disporre di sopralluoghi (iniziale e finale) congiunti tra Provincia, ARPA, AUSL e Comune, per verificarne la corretta esecuzione.

### **D.3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO**

Il Gestore deve ottemperare ed eseguire i controlli/monitoraggi previsti dal presente Piano: tutte le prescrizioni in esso contenute sono **riferite al regime di normale funzionamento dell'impianto**. Tutte le attività di controllo di seguito descritte dovranno essere riassunte in **un report annuale da trasmettere a Provincia, ARPA e Comune** per il relativo controllo, secondo quanto previsto al **Paragrafo D.2.3**.

#### **D.3.1 CRITERI GENERALI DI MONITORAGGIO E INTERPRETAZIONE DATI**

Per i monitoraggi effettuati dal Gestore (autocontrolli) e dagli Organi di Controllo (controlli programmati e controlli straordinari) presso lo stabilimento e le relative interpretazioni dei dati ottenuti, devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- a) Per i **monitoraggi dei rifiuti in ingresso** devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:
  - 1. I parametri da ricercare nei rifiuti in ingresso al **trattamento di bioremediation (R5)** sono:
    - I. Idrocarburi (C<12 e C>12), BTEX, MTBE, IPA, Pb, Cd, Hg, Ni e As, per i soli rifiuti provenienti da operazioni di bonifica ambientale di stazioni di servizio carburanti e di deposito carburanti con i codici CER 17 05 03\*, 17 05 04, 19 13 01\* e 19 13 02. Inoltre dovranno essere ricercati tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito

contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare. In caso di sospetta contaminazione di altra natura, le analisi saranno estese alla ricerca dei parametri rappresentativi in funzione del ciclo di origine del rifiuto da trattare,

- II. Idrocarburi ( $C<12$  e  $C>12$ ), BTEX, MTBE, IPA, Solventi organici clorurati alifatici (cancerogeni e non cancerogeni) e cloro benzeni e Metalli della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., per i rifiuti derivanti da operazioni di bonifica ambientale non provenienti da stazioni di servizio carburanti e/o non provenienti da deposito carburanti. Inoltre dovranno essere ricercati tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare. In caso di sospetta contaminazione di altra natura, le analisi saranno estese alla ricerca dei parametri rappresentativi in funzione del ciclo di origine del rifiuto da trattare.
2. I parametri da ricercare nei rifiuti in ingresso al **trattamento di bioremediation (D8)** sono Idrocarburi ( $C<12$  e  $C>12$ ), Oli minerali (da  $C_{10}$  a  $C_{40}$ ), BTEX, MTBE, IPA, Solventi organici clorurati alifatici cancerogeni e non cancerogeni e clorobenzeni, Metalli della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Residuo a  $105^\circ$ , Pcb, diossine (o furani), TOC e Test di cessione del D.M. 27/09/2010 e s.m.i. (analizzando nell'eluato pH, As, Ba, Cd, Cr Totale, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Zn, Cloruri, Fluoruri, Solfati e COD). Inoltre dovranno essere ricercati tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare. In caso di sospetta contaminazione di altra natura, le analisi saranno estese alla ricerca dei parametri rappresentativi in funzione del ciclo di origine del rifiuto da trattare.
3. I parametri da ricercare nei rifiuti in ingresso al **trattamento (R5) di rifiuti inerti** sono Idrocarburi ( $C<12$  e  $C>12$ ), BTEX, MTBE, IPA, Solventi organici clorurati alifatici (cancerogeni e non cancerogeni) e cloro benzeni, Metalli della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e Test di cessione del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (analizzando nell'eluato pH, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr Totale, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, V, Zn, Amianto, Cloruri, Fluoruri, Solfati e COD). Inoltre dovranno essere ricercati tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare. In caso di sospetta contaminazione di altra natura, le analisi saranno estese alla ricerca dei parametri rappresentativi in funzione del ciclo di origine del rifiuto da trattare.
4. Le modalità di prelievo, conservazione e metodiche di analisi dei campioni dei rifiuti in ingresso agli impianti di bioremediation (R5/D8), di trattamento (R5) di macerie da demolizione e di trattamento (R5) di terre e rocce da scavo sono riportate nel protocollo trasmesso dalla Società Petroltecnica S.p.A. il 24/09/2014 (assunta al P.G. di questa Amministrazione con n. 66766 del 26/09/2014). Tali modalità e metodiche potranno essere rivisitate a seguito della revisione della rete laboratoristica di ARPA Emilia-Romagna.

5. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti e li confronti con i limiti autorizzati.

b) Per i **monitoraggi delle emissioni in atmosfera** devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni, i metodi sono: UNI 10169 per la portata, UNI 13649 per i composti organici volatili (COV) e UNI 13284-1 per il materiale particolato.
2. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti autorizzati. Qualora i parametri della validazione non sono indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.
3. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti e li confronti con i limiti autorizzati.

c) Per i **monitoraggi degli scarichi idrici** devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. I campioni da analizzare devono essere prelevati dai relativi pozzetti di campionamento secondo metodiche ufficiali.
2. Per la verifica delle caratteristiche degli scarichi i metodi da applicare sono:

Parametro	Metodo	Limite certificazione
pH	ST prelievo	NON DEFINIBILI
Temperatura	ST prelievo	NON DEFINIBILI
Cloro attivo libero	ST prelievo	NON DEFINIBILI
Colore	APAT IRSA-CNR 2020A	NON DEFINIBILI
Odore	ST prelievo	NON DEFINIBILI
Solidi sospesi totali	APAT IRSA-CNR 2090B	5,0 mg/l
BOD <sub>5</sub>	APAT IRSA-CNR 5120 B1	2 mg/l
COD	Test cuvetta/APAT IRSA-CNR 5130	4 mg/l
Solfuri	Test cuvetta/APAT IRSA-CNR 4160	0,20 mg/l/ 1 mg/l
Solfati	APAT IRSA-CNR 4020	1,0 mg/l
Cloruri	APAT IRSA-CNR 4020	1,0 mg/l
Fluoruri	APAT IRSA-CNR 4020	0,10 mg/l
Fosforo totale	APAT IRSA-CNR 4060	0,01 mg/l
Azoto ammoniacale	APAT IRSA-CNR 4030 A1	0,02 mg/l(NH <sub>4</sub> )
Azoto nitroso	APAT IRSA-CNR 4020/	0,03 mg/l

	APAT IRSA–CNR 4050	
Azoto nitrico	APAT IRSA–CNR 4020	1,0 mg/l
Grassi olii animali/vegetali	APAT IRSA–CNR 5160 A1	10 mg/l
Idrocarburi Totali	APAT IRSA–CNR 5160 A2/B	10mg/l/ Ravenna per limiti <
Aldeidi	APAT IRSA–CNR 5010 A	0.10 mg/l
Solventi organici aromatici	EPA 8260B/ APAT IRSA–CNR 5140(CG-MS)	0.001 mg/l
Solventi clorurati	EPA 8260B/ APAT IRSA–CNR 5150(CG-MS)	0.005 mg/l
Tensioattivi anionici	Metodo interno/APAT IRSA–CNR 5170	0.10 mg/l
Tensioattivi non ionici	Metodo interno	0.10 mg/l
Alluminio	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3050 A/B	0.50 mg/l
Arsenico	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3080 A	0.010 mg/l
Bario	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3010B APAT IRSA–CNR 3090 A/B	1.00 mg/l
Boro	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2	1.00 mg/l
Cadmio	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3120 A/B	0.001 mg/l
Cromo totale	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3150 A/B	0.010 mg/l
Cromo esavalente	APAT IRSA–CNR 3150 B2	0.020 mg/l
Ferro	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3160 A	1.00 mg/l
Manganese	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3190 A/B	1.00 mg/l
Mercurio	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3200 A1	0.0005 mg/l
Nichel	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3220 A/B	0.010 mg/l
Piombo	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3230 A/B	0.020 mg/l
Rame	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3250 A/B	0.010 mg/l
Selenio	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3260 APAT IRSA–CNR 3010B A	0.005 mg/l

Stagno	ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3280 A/B	5.00 mg/l
Zinco	APAT IRSA–CNR 3010B ISO 17294-2 APAT IRSA–CNR 3320 A	0.020 mg/l

3. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti autorizzati. Qualora i parametri della validazione non sono indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.
4. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti e li confronti con i limiti autorizzati.

d) Per i **monitoraggi fonometrici** devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Le rilevazioni strumentali devono essere eseguite secondo le modalità stabilite dal D.P.C.M. 16/03/1998, da tecnico competente in acustica,
2. Devono essere eseguiti in un giorno feriale, nelle condizioni di massimo esercizio dell'impianto e in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno): sono fatte salve modifiche legate a cause di forza maggiore (pioggia insistente, neve, ecc..) da giustificare nel report annuale,
3. Le campagne di monitoraggio dei livelli acustici sia esterno che interni ai confini di proprietà dello stabilimento del Gestore devono possibilmente essere svolte negli stessi giorni,
4. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti e li confronti con i limiti autorizzati.

e) Per la **classificazione di rifiuti speciali non pericolosi muniti di codice a specchio** devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Deve essere ricercata l'eventuale presenza di sostanze pericolose "codici H" (DIR 91/689/CEE).
2. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti.

f) Per la **classificazione dei rifiuti derivati dal trattamento biologico D8** dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Le modalità stabilite dal D.M. 27/09/2010 e s.m.i., se avviati a smaltimento in discarica.

2. Le modalità stabilite dalla vigente normativa di caratterizzazione dei rifiuti, se non avviati a smaltimento in discarica.
  3. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti.
- g) Per la **cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti trattati negli impianti di recupero** dello stabilimento (bioremediation (R5), trattamento (R5) di macerie da demolizione e trattamento (R5) di terre e rocce da scavo), dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:
1. Le modalità di prelievo, conservazione dei campioni delle materie prime seconde prodotte dagli impianti di recupero dello stabilimento sono riportate nel protocollo concordato e sottoscritto tra il Gestore e ARPA.
  2. Le analisi devono essere eseguite con le modalità del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.
  3. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri le condizioni di misura e i risultati ottenuti.
- h) Per il **monitoraggio delle immissioni** dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:
1. I parametri da ricercare sono il Benzene, gli Idrocarburi, le Polveri totali e le Sostanze odorigene.
  2. Le metodologie di campionamento e di analisi sono riportate nel protocollo trasmesso dalla Società Petroltecnica S.p.A. il 24/09/2014 (assunta al P.G. di questa Amministrazione con n. 66766 del 26/09/2014). Tali modalità e metodiche potranno essere rivedute a seguito della revisione della rete laboratoristica di ARPA Emilia-Romagna.
  3. Le condizioni atmosferiche e i punti di campionamento sono concordate tra il Gestore e ARPA.
  4. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri condizioni di misura e risultati ottenuti.
- i) Per il **monitoraggio del suolo e delle acque sotterranee** dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:
1. Per la verifica della qualità del suolo e delle acque sotterranee il Gestore dovrà seguire le specifiche tecniche che saranno concordate con Provincia e ARPA a seguito della presentazione del relativo piano di monitoraggio disposto al **Paragrafo C.3**.
  2. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto



nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti autorizzati. Qualora i parametri della validazione non sono indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

3. Gli esiti delle analisi devono essere firmati da tecnico abilitato, devono essere riportati in una relazione, redatta e sottoscritta da tecnico abilitato, che illustri condizioni di misura e risultati ottenuti e li confronti con i limiti riportati nelle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

## D.3.2 AUTOCONTROLLI DEL GESTORE

Il Gestore deve comunicare ad ARPAE :

- la data di inizio dell'attività di bioremediation
- la data prevista di campionamento per l'autocontrollo a fine trattamento,

con almeno 5 giorni di anticipo, al fine di permettere ad ARPAE di eseguire i controlli di competenza, qualora necessari, potendo usufruire dell'assistenza della ditta con i mezzi e gli operatori presenti in impianto.

### D.3.2.1 Materie prime/di servizio/ausiliarie e Rifiuti in ingresso

- a) Il Gestore dovrà produrre prova documentale validata da documentazioni contabili con valore di legge, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai **consumi annuali (t/anno)** di materie prime e di servizio/ausiliarie. Dovranno inoltre essere registrate le informazioni relative alla loro modalità di stoccaggio.
- b) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, su supporto informatico a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza, relativa ai **quantitativi annuali (t/anno)** dei rifiuti in ingresso all'impianto suddivisi in funzione dei relativi codici CER per ogni linea dell'impianto (Bioremediation R5, Bioremediation D8, Trattamento R5 rifiuti da demolizione, Trattamento R5 Terre e rocce da scavo, Trattamento D9 chimico-fisico, Pretrattamento R12, Pretrattamento D13, Pretrattamento D14, Stoccaggio R1/D15 bioremediation, Stoccaggio R1/D15 inerti, Stoccaggio D15 rifiuti liquidi, Stoccaggio R1/D15 fanghi palabili, Stoccaggio R1/D15 rifiuti confezionati, Stoccaggio R1/D15 rifiuti prodotti). Dovranno altresì essere registrate le informazioni relative alla loro ubicazione e modalità di stoccaggio.
- c) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, su supporto informatico a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza, relativa ai **quantitativi annuali (t/anno)** dei rifiuti in ingresso trattati negli impianti di Bioremediation R5, di Bioremediation D8, di Trattamento R5 rifiuti da demolizione e Trattamento R5 Terre e rocce da scavo con indicato, per ogni movimento, il quantitativo e provenienza del rifiuto da trattare, la concentrazione inquinanti presenti pre-trattamento, la durata trattamento, la concentrazione inquinanti presenti post-trattamento (rifiuto o MPS), i quantitativi e la destinazione finale del rifiuto o della MPS e la classificazione del sito di utilizzo della MPS (residenziale o industriale).

- d) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai risultati degli accertamenti analitici eseguiti sui rifiuti in ingresso ai fini dell'accettazione dei medesimi.

#### **D.3.2.2 Bilancio energetico**

Il Gestore dovrà produrre prova documentale, su supporto cartaceo o informatico a disposizione degli Organi di controllo, validata da documentazioni contabili con valore di legge, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai **quantitativi annuali energetici consumati** (energia elettrica, gas naturale, gasolio) e ai **quantitativi annuali di energia elettrica prodotta** dall'impianto fotovoltaico (letture contatori).

#### **D.3.2.3 Bilancio idrico**

- v) Il Gestore dovrà produrre prova documentale validata da documentazioni contabili con valore di legge, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai **quantitativi annuali (m<sup>3</sup>/anno) di acqua prelevata e consumata dalla rete acquedottistica** (lettura contatore) **e di acqua recuperata e consumata** dall'impianto di trattamento acque meteoriche (lettura contatore).
- w) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, relativa ai **quantitativi annuali (m<sup>3</sup>/anno)** di acqua scaricata dagli scarichi S1 e S2 (letture contatori).

#### **D.3.2.4 Emissioni in atmosfera**

##### **I. EMISSIONI CONVOGLIATE**

- a) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli **autocontrolli semestrali** (portata e concentrazioni inquinanti autorizzati al **Paragrafo D.2.4**) eseguiti sulle emissioni E1 e E2.
- b) Il Gestore dovrà predisporre una relazione tecnica, a disposizione degli Organi di Controllo, che deve contenere le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati al **Paragrafo D.2.4**.
- c) Il Gestore dovrà eseguire e tenere a disposizione degli Organi di controllo, un calcolo/stima annuale delle emissioni di CO<sub>2</sub>, con registrazione dei risultati ottenuti.

##### **II. EMISSIONI DIFFUSE**

Non applicabile.

### III. EMISSIONI FUGGITIVE

Non applicabile.

### IV. EMISSIONI ECCEZIONALI

Il Gestore dovrà fornire prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, del numero, tipo e durata degli interventi di manutenzione straordinaria e, dei casi di emergenze, eventi eccezionali, eventi incidentali e anomalie di funzionamento prevedibili (esclusi i transitori), quali azioni ha adottato al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'atmosfera. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le debite registrazioni.

#### **D.3.2.5 Scarichi idrici**

Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli **autocontrolli semestrali sugli Scarichi S1 e S2**, con campionamento nei relativi pozzetti di campionamento posti a monte dei punti di scarico e con le determinazioni dei parametri del Regolamento di Pubblica Fognatura, tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

#### **D.3.2.6 Emissioni sonore**

- a) Il Gestore dovrà eseguire, **a partire dal 2014, un monitoraggio fonometrico biennale** relativo alla verifica dei livelli di rumorosità sia in ambiente esterno (perimetro) nei 5 punti perimetrali (P1-P5) che in ambiente abitativo (ricettore R1) nelle condizioni di massimo esercizio dell'impianto (riportati nell'**Allegato 5 - "Planimetrie rumore"**). In tale monitoraggio dovranno essere comprese anche rilevazioni tese a valutare il rispetto del valore limite d'immissione differenziale del rumore presso il ricettore più esposto. Dei risultati ottenuti dovrà essere prodotta prova documentale a disposizione degli Organi di controllo.
- b) Il Gestore dovrà eseguire, **a partire dal 2014, delle rilevazioni fonometriche** sia sulle sorgenti sonore fisse presenti all'interno dell'azienda, sia sulle diverse fasi lavorative, inclusa la movimentazione delle macchine operatrici, al fine di prevedere opere di mitigazione acustica; termine

due mesi dall'effettivo inizio attività. Dei risultati ottenuti dovrà essere prodotta prova documentale a disposizione degli Organi di controllo.

- c) Il Gestore dovrà fornire prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, dei risultati ottenuti delle campagne di monitoraggio acustico di cui alle precedenti lettere a) e b).
- d) A seguito di modifiche sostanziali dell'impianto e/o l'inserimento di nuovi impianti, il Gestore deve eseguire un nuovo monitoraggio acustico, secondo quanto disposto dalle precedenti lettere a), b) e c).

#### **D.3.2.7 Rifiuti prodotti**

- a) Il Gestore dovrà registrare, su registro cartaceo (Registro di carico/scarico) o elettronico (SISTRI) a disposizione degli Organi di controllo, i **quantitativi (t) annuali** dei rifiuti prodotti (suddivisi per ogni Codice CER), indicando anche le tipologie e le caratteristiche chimico-fisiche di essi.
- b) Il Gestore, per la classificazione del rifiuto derivato dal trattamento biologico (D8) conforme a quanto disposto dai punti 3) e 4) della lettera j) del **Paragrafo D.2.8.1**, dovrà seguire quanto disposto dal D.M. 27/09/2010, qualora avviati direttamente in discarica, o in alternativa dovrà caratterizzare il rifiuto prodotto secondo la vigente normativa.
- c) In caso di produzione di rifiuti speciali pericolosi muniti di codice a specchio, il Gestore dovrà, al fine del mantenimento della classificazione di rifiuti speciali non pericolosi, eseguire un'**analisi annuale** sui rifiuti muniti di codice CER a specchio per ricercare l'eventuale presenza delle sostanze pericolose "codici H" (Direttiva 91/689/CEE e s.m.i.) e tenere le risultanze a disposizione degli Organi di controllo.

#### **D.3.2.8 Altri controlli / monitoraggi**

##### **I. MATERIE PRIME SECONDE**

- a) Il Gestore, per la classificazione del materiale derivato dal trattamento biologico (R5) conforme a quanto disposto dal punto 3) della lettera i) del **Paragrafo D.2.8.1** che è stato sottoposto a preventiva operazione di miscelazione di cui alla lettera l) del medesimo Paragrafo, dovrà eseguire le seguenti determinazioni analitiche: Composti organici clorurati e i Metalli riportati in Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Idrocarburi (C<12 e C>12), BTEX, MTBE, IPA e tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione

approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare, integrati secondo le disposizioni di cui al articolo 184-ter ai commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

- b) Il Gestore, per la classificazione del materiale derivato dal trattamento biologico (R5) conforme a quanto disposto dal punto 3) della lettera i) del **Paragrafo D.2.8.1** che non è stato sottoposto a preventiva operazione di miscelazione di cui alla lettera l) del medesimo Paragrafo, dovrà eseguire le seguenti determinazioni analitiche: Test di cessione (Allegato 3, DM 05/02/1998), Idrocarburi (C<12 e C>12), BTEX, MTBE e IPA, secondo le disposizioni di cui al articolo 184-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- c) Il Gestore, per la classificazione del materiale derivato dal trattamento biologico (R5) conforme a quanto disposto dal punto 4) della lettera i) del **Paragrafo D.2.8.1** che è stato sottoposto a preventiva operazione di miscelazione di cui alla lettera l) del medesimo Paragrafo, dovrà eseguire le seguenti determinazioni analitiche: Test di cessione (Allegato 3, DM 05/02/1998), Composti organici clorurati e i Metalli riportati in Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Idrocarburi (C<12 e C>12), BTEX, MTBE, IPA e tutti i parametri non biodegradabili e/o recalcitranti ritenuti significativi dal piano di caratterizzazione approvato dall'Autorità competente per il sito contaminato in bonifica da cui derivano i rifiuti da trattare, secondo le disposizioni di cui al articolo 184-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- d) Il Gestore, per la classificazione del materiale derivato dal trattamento biologico (R5) conforme a quanto disposto dal punto 4) della lettera i) del **Paragrafo D.2.8.1** che non è stato sottoposto a preventiva operazione di miscelazione di cui alla lettera l) del medesimo Paragrafo, dovrà eseguire le seguenti determinazioni analitiche: Test di cessione (Allegato 3, DM 05/02/1998), Idrocarburi (C<12 e C>12), BTEX, MTBE, IPA e Piombo, secondo le disposizioni di cui al articolo 184-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- e) Il Gestore, per la classificazione del materiale derivato dal trattamento (R5) di inerti da demolizione con benna frantumatrice conforme a quanto disposto dal punto 4) della lettera h) del **Paragrafo D.2.8.2**, dovrà eseguire le determinazioni analitiche del test di cessione di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i.
- f) Il Gestore dovrà produrre prova documentale, su supporto informatico a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza, relativa ai **quantitativi (t) annuali** delle materie prime seconde (MPS) prodotte in ogni linea dell'impianto (Bioremediation R5, Trattamento R5 rifiuti da demolizione,

Trattamento R5 Terre e rocce da scavo). Dovranno altresì essere registrate le informazioni relative alla loro ubicazione e modalità di stoccaggio, all'indicazione della destinazione, caratteristiche, quantitativi ed ogni altra informazione per garantirne la tracciabilità (documento di trasporto).

- g) Il Gestore dovrà tenere a disposizione i rapporti di prova, su supporto informatico (firmato da tecnico abilitato) a disposizione degli Organi di controllo e stampabile all'occorrenza, relativi alla caratterizzazione delle materie prime seconde prodotte in ogni linea dell'impianto.

## II. IMMISSIONI

Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, dell'esecuzione del piano di **monitoraggio annuale immissioni** per la verifica delle immissioni generate in prossimità del perimetro industriale.

## III. INTERVENTI MANUTENTIVI

Il Gestore dovrà riportare sui registri, tenuti a disposizione degli Organi di controllo, le prove documentali del numero, tipo durata e frequenza degli interventi di manutenzione straordinaria dell'impianto e, dei casi di eventi incidentali, quali azioni ha adottato al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'ambiente. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le debite registrazioni. In particolare dovranno essere registrati su registro vidimato gli interventi relativi all'impianto di vagliatura, all'impianto di trattamento chimico-fisico (D9), all'impianti di aspirazione e dei sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera (compresi gli interventi di sostituzione dei carboni attivi) e alle reti fognarie e impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia.

## IV. EVENTI INCIDENTALI

Il Gestore dovrà riportare sui registri, tenuti a disposizione degli Organi di controllo, le prove documentali del numero e durata degli eventi incidentali, nonché delle procedure (azioni adottate) al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'ambiente (sversamenti su suolo, contaminazioni corpi idrici, ecc...).

## V. MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

- a) Il Gestore, dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà eseguire **un monitoraggio quinquennale delle acque sotterranee**, secondo le specifiche tecniche che saranno concordate con Provincia e ARPA a seguito della presentazione del relativo piano di monitoraggio disposto al **Punto 11 del Paragrafo C.3**. Di tale monitoraggio il Gestore dovrà tenere a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

- b) Il Gestore, dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà eseguire **un monitoraggio decennale del suolo**, secondo le specifiche tecniche che saranno concordate con Provincia e ARPA a seguito della presentazione del relativo piano di monitoraggio disposto al **Punto 11 del Paragrafo C.3**. Di tale monitoraggio il Gestore dovrà tenere a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

#### VI. INDICI DI PERFORMANCE AMBIENTALI

Il Gestore dovrà registrare annualmente gli indici di performance ambientali dell'installazione individuati con nota della Società Petroltecnica S.p.A. n. 493 del 24/09/2014, assunta al P.G. della Provincia di Ferrara con n. 66766 del 26/09/2014.

### **D.3.3 CONTROLLI PROGRAMMATI DELL'ORGANO DI VIGILANZA**

#### **D.3.3.1 Materie prime/di servizio/ausiliarie e Rifiuti in ingresso**

Verifica annuale per controllare l'acquisizione dei dati relativi al consumo di materie prime e di servizio/ausiliarie, ai quantitativi di rifiuti in ingresso all'impianto e agli accertamenti analitici eseguiti sui rifiuti in ingresso.

#### **D.3.3.2 Bilancio energetico**

Verifica annuale per controllare l'acquisizione dei dati relativi alla produzione di energia elettrica e al consumo di energia elettrica, gas naturale e gasolio.

#### **D.3.3.3 Bilancio idrico**

Verifica annuale per controllare il quantitativo di acqua prelevata e recuperata.

#### **D.3.3.4 Emissioni in atmosfera**

##### *I. EMISSIONI CONVOGLIATE*

Verifica annuale per controllare l'effettuazione degli autocontrolli e i risultati analitici relativi ai parametri misurati sulle emissioni E1 e E2.

Campionamento annuale con analisi parametri previsti dal piano di monitoraggio sulle emissioni E1 e E2.



Verifica annuale per controllare i risultati relativi al calcolo/stima delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

#### *II. EMISSIONI DIFFUSE*

Verifica annuale che il Gestore abbia eseguito le procedure gestionali atte a minimizzare la formazione di emissioni diffuse.

#### *III. EMISSIONI FUGGITIVE*

Non applicabile.

#### *IV. EMISSIONI ECCEZIONALI*

Verifica annuale che il Gestore abbia acquisito prova documentale del numero e della durata di emissioni eccezionali e delle azioni adottate al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi in atmosfera.

### **D.3.3.5 Scarichi idrici**

Verifica annuale per controllare l'effettuazione degli autocontrolli e i risultati analitici relativi ai parametri misurati sugli scarichi S1 e S2.

Campionamento annuale con analisi parametri previsti dal piano di monitoraggio sugli scarichi S1 e S2.

### **D.3.3.6 Emissioni sonore**

Verifica biennale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito i monitoraggi fonometrici e gli accorgimenti eventualmente adottati per mitigare l'impatto del rumore delle sorgenti in fase di esercizio.

Campionamento biennale con misura del criterio differenziale presso il ricettore più sensibile.

### **D.3.3.7 Rifiuti prodotti**

Verifica annuale per controllare i dati relativi alla classificazione e ai quantitativi dei rifiuti prodotti, suddivisi per CER, delle analisi a campione sui rifiuti prodotti con CER a specchio e dei registri, nonché la verifica delle caratteristiche e la gestione delle aree di stoccaggio dei rifiuti.

### **D.3.3.8 Altri controlli / monitoraggi**

#### *I. MATERIE PRIME SECONDE*

Verifica annuale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito e raccolto i dati inerenti le determinazioni per la classificazione del materiale derivato dalla Bioremediation (R5) e dal Trattamento (R5) inerti da demolizione con benna frantumatrice come MPS.

Campionamento biennale con analisi per le determinazioni per la classificazione del materiale derivato dalla Bioremediation (R5) e dal Trattamento (R5) inerti da demolizione con benna frantumatrice come MPS.

Verifica annuale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito e raccolto i dati inerenti i quantitativi annuali delle MPS prodotte in ogni linea dell'impianto (Bioremediation R5, Trattamento R5 rifiuti da demolizione, Trattamento R5 Terre e rocce da scavo) e le informazioni relative alla loro ubicazione e modalità di stoccaggio, all'indicazione della destinazione, caratteristiche, quantitativi ed ogni altra informazione per garantirne la tracciabilità (documento di trasporto).

## *II. IMMISSIONI*

Verifica annuale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito e raccolto i dati inerenti al piano di monitoraggio concordato e sottoscritto dal Gestore e da ARPA.

## *III. INTERVENTI MANUTENTIVI*

Verifica triennale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito e raccolto i dati inerenti gli interventi di manutenzione straordinaria sulle apparecchiature dell'impianto.

## *IV. EVENTI INCIDENTALI*

Verifica triennale per controllare che il Gestore abbia riportato sui registri il numero e durata degli eventi incidentali, nonché le azioni adottate al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'ambiente.

## *V. MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE*

Verifica quinquennale/decennale per controllare che il Gestore abbia correttamente eseguito e raccolto i dati inerenti al monitoraggio del suolo e delle acque sotterranee.

## *VI. INDICI DI PERFORMANCE AMBIENTALI*

Verifica annuale per controllare che il Gestore abbia registrato gli indici di performance ambientali.

## **E. INDICAZIONI GESTIONALI**

### **E.1 FINALITÀ**

Ai sensi della Sesta Circolare Regionale del 22/01/2013 (P.G. 2013/16882), nel presente Capitolo sono inserite indicazioni in merito ad aspetti gestionali o di comunicazione dati, non aventi rilevanza specifica sulle emissioni nell'ambiente dell'impianto, e tali da non essere considerate necessarie per conseguire un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso di cui all'Articolo 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Pertanto le prescrizioni dell'AIA sono riportate esclusivamente nel **Capitolo D** del presente atto, mentre le indicazioni inserite nel presente **Capitolo E** non hanno carattere prescrittivo e pertanto una loro inottemperanza non è sanzionabile né ai sensi dell'Articolo 29-quattordices del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. né ai sensi delle altre le normative in materia di tutela ambientale.

### **E.2 INDICAZIONI**

- a) Il Gestore deve comunicare, **con almeno 15 giorni di anticipo**, a Provincia, ARPA e Comune la data d'inizio dei lavori delle opere previste ai Punti 2, 4, 5, 6, 7, 14 e 16 del **Paragrafo C.2.2**.
- b) Il Gestore, conclusi i lavori di cui ai Punti 2, 4, 5, 6, 7, 14 e 16 del **Paragrafo C.2.2**, dovrà **trasmettere a Provincia, ARPA, AUSL e Comune**, una comunicazione per ogni lavoro concluso che attesti che tali opere sono state realizzate come indicato nella documentazione prodotta. In particolare ogni comunicazione dovrà avere anche all'attestazione, a firma del Direttore Lavori e del Legale Rappresentante della Società, della regolare esecuzione dei lavori svolti.
- c) Il Gestore, **almeno 15 giorni prima**, dovrà **trasmettere a Provincia, ARPA, AUSL e Comune**, una comunicazione di inizio attività per ogni attività di cui ai Punti riportati nel **Paragrafo C.2.2**.
- d) Il Gestore deve inviare a ARPA, **a partire dal 2015 e nei mesi di gennaio e luglio**, un report informatico (foglio elettronico) relativo ai **rifiuti trattati nel semestre precedente**.
- e) Il Gestore deve inviare a Provincia, ARPA e Comune, **non appena in possesso**, gli esiti delle campagne di rilevazioni fonometriche di cui **al Paragrafo D.3.2.6**.
- f) Nel caso in cui si verificassero **malfunzionamenti o eventi incidentali nell'installazione** di cui al **Paragrafo D.2.3**, la comunicazione di cui alla relativa lettera b) dovrà essere seguita da una dichiarazione di fine emergenza e, **entro 15 giorni**, da una relazione tecnica esaustiva contenente le cause delle anomalie intercorse e i provvedimenti intrapresi per la loro risoluzione.