

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale

n. DET-AMB-2022-1639 del 01/04/2022

Oggetto

D.LGS. 152/06, L.R. 21/04. DITTA A.C.R. S.P.A DI REGGIANI ALBERTINO AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE IN COMUNE DI MIRANDOLA. DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI, IMPIANTO DI RECUPERO E SMALTIMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI E ATTIVITA' DI MESSA IN RISERVA (RIF. INT. N. 128/00778780361). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: MODIFICA SOSTANZIALE E RIESAME

Proposta

n. PDET-AMB-2022-1753 del 31/03/2022

Struttura adottante

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena

Dirigente adottante

BARBARA VILLANI

Questo giorno uno APRILE 2022 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 - L.R. 21/04. DITTA A.C.R. S.P.A DI REGGIANI ALBERTINO AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE IN COMUNE DI MIRANDOLA. DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI, IMPIANTO DI RECUPERO E SMALTIMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI E ATTIVITA' DI MESSA IN RISERVA (RIF. INT. N. 128/00778780361).

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – MODIFICA SOSTANZIALE E RIESAME**

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

richiamato il D.Lgs. 36/03 del 13/01/2003 “Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni” che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (ARPAE);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>a</sup> Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la D.G.R. n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- l’Atto del Dirigente Determinazione n. 356 del 13/01/2022 “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione della Giunta Regionale n. 2124/2018”, Regione Emilia Romagna, Atti amministrativi Giunta Regionale;

richiamata, inoltre, la D.G.R. 13 ottobre 2003, n. 1991 “Direttive per la determinazione e la prestazione delle garanzie finanziarie previste per il rilascio delle autorizzazioni all’esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi degli artt. 28 e 29 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22”;

premesso che per l’attività di discarica oggetto della presente l’art.29-bis comma 3 del D.lgs. 152/06 stabilisce che si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 152/06 stesso se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n.36;

dato atto che per l’impianto in esame, in particolare sezione discarica, è già stato approvato il piano di adeguamento ai sensi del D.lgs. 36/03 con Determinazione n. 860 del 02/09/2005;

premesso che per l’attività oggetto della presente (in particolare, sezione di trattamento rifiuti e messa in riserva) sono disponibili:

- la Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della commissione Europea del 10/08/2018 con la quale sono state approvate le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti il trattamento dei rifiuti (denominato “BAT conclusions”), pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 17/08/2018;
- il REF “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

richiamata la **Determinazione n. 94 del 09/10/2014** di modifica sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla ditta A.C.R. S.p.A. di Reggiani Albertino, avente sede legale in Strada Statale Nord n.162, in Comune di Mirandola, in qualità di gestore dell’area impiantistica sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola per lo svolgimento delle seguenti attività ed impianti:

1. impianto di discarica di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con capacità superiore a 10 tonnellate al giorno (punto 5.4 All. VIII D.Lgs. 152/06);
2. impianto per l’eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (trattamento fanghi di depurazione) con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 all. VIII D.lgs. 152/06);
3. esercizio delle operazioni di recupero con messa in riserva (operazione R13) di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte “A”;

richiamata la **Determinazione** di aggiornamento AIA **n. 4144 del 02/08/2017** la quale sono stati unificati gli atti di modifica non sostanziale successivi alla Det. 94/14 e con cui, in particolare, è stato autorizzato:

- l’ampliamento della tipologia di EER ritirabili dall’impianto per il trattamento di filtropressatura ed inertizzazione
- lo svincolo dalla tipologia di trattamento (inertizzazione/filtropressatura) del quantitativo massimo di rifiuti annui gestiti, fermo restando il limite totale fissato tra pericolosi e non pericolosi e per ciascuna linea di trattamento;

richiamato il **nulla osta prot. n. 1705 del 30/01/2018** relativo all’attuazione della “sperimentazione per il recupero delle Ceneri”, più volte prorogata;

richiamate le successive modifiche non sostanziali AIA: **Det. n. 4333 del 27/08/2018, Det. n. 3012 del 20/06/2019, Det. n. 3317 del 10/07/2019 e Det. n. 1188 del 10/03/2021**;

vista l'istanza presentata in data 01/06/2021 dalla ditta ACR S.p.A di Reggiani Albertino, con sede legale a Mirandola (MO), via Statale Nord n.162, per l'avvio del procedimento di VIA al fine del rilascio del Provvedimento Unico Autorizzatorio Regionale (PAUR), ai sensi dell'art.15 della L.R. n.4/2018 per la modifica e adeguamento/miglioramento a seguito delle BAT UE 2018/1147 della piattaforma di trattamento rifiuti di Via Belvedere nel Comune di Mirandola (MO). La domanda è stata assunta agli atti: da ARPAE con prot. n.87148 del 03/06/2021 e dalla Regione Emilia Romagna con PG/2021/545141 del 03/06/2021.

preso atto che all'interno della domanda suddetta è allegata domanda di Modifica Sostanziale e contestuale Riesame A.I.A. ( contenente anche il confronto dell'attività aziendale con le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili - BAT conclusion - per il trattamento dei rifiuti - Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione, pubblicata in GUE il 17/08/2018), ai sensi del D.Lgs. 152/06 e della L.R. 21/04;

considerato che il progetto ricade nella categoria B.2.60 in quanto modifica di un impianto trattamento rifiuti appartenente ai punti:

- B.2.49) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006,
- B.2.50) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 tonnellate al giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006,

ed è sottoposto al procedimento autorizzatorio unico di VIA su richiesta volontaria del proponente.

dato atto che la procedura di PAUR/VIA assorbe e sostituisce tutte le procedure e gli obblighi dell'Autorità competente relativamente al rilascio di AIA;

dato atto che le modifiche richieste riguardano la sezione di trattamento dell'area impiantistica e non la sezione relativa alla discarica;

considerato che con il presente atto sono stati valutati aspetti relativi sia alla situazione attualmente autorizzata, che a quella prevista a seguito delle modifiche richieste e che, pertanto, alcune prescrizioni del presente atto sono applicabili già per l'attuale assetto impiantistico, mentre altre sono da intendere vigenti solo a partire dall'attivazione dell'assetto futuro;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 23/03/2021 convocata ai sensi del titolo III della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e degli artt. 14 e segg. della L. 7 agosto 1990, n. 241 per la valutazione del progetto sopraccitato, che ha espresso parere favorevole in merito al Rapporto sull'Impatto Ambientale (con prescrizioni);

richiamato il parere favorevole del Sindaco del Comune di Mirandola, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 43455 del 15/03/2022, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n.1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 con cui sono stati conferiti gli incarichi di funzione dal 01/01/2022 al 31/10/2022, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la Dott.ssa Anna Maria Manzieri, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena e visibile sul sito web dell'Agenzia, [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito di **Riesame e Modifica Sostanziale** ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 alla ditta A.C.R. S.p.A. di Reggiani Albertino, avente sede legale in Strada Statale Nord n.162, in Comune di Mirandola, in qualità di gestore dell'area impiantistica sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola;
- di stabilire che la presente autorizzazione regola sia la gestione dell'assetto impiantistico attualmente presente presso l'impianto, che la gestione dell'assetto impiantistico futuro, autorizzato dalla Regione Emilia Romagna a seguito di conclusione di procedura di PAUR/VIA, come di seguito dettagliato:

#### **I. Assetto impiantistico attuale**

1. Valido sino all'accettazione delle garanzie finanziarie associate al nuovo assetto impiantistico.
2. E' consentita la prosecuzione delle seguenti attività:

##### Discarica:

- a. attività di smaltimento in discarica (D1) di rifiuti speciali per una capacità massima di smaltimento pari a ton **23.652** (punto **5.4** All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. - discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti);

##### Trattamento rifiuti (filtropressatura – inertizzazione):

- b. attività di smaltimento o recupero di rifiuti pericolosi (e relativa messa in riserva R13 e deposito preliminare D15) con capacità di oltre 10 ton al giorno (punto **5.1** All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.);
- c. attività di recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi (e relativa messa in riserva R13 e deposito preliminare D15), con una capacità superiore alle 75 ton al giorno (punto **5.3 b)** All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.);

Le operazioni autorizzate ed i quantitativi massimi trattabili di rifiuti sono i seguenti:

Operazione di smaltimento e/o recupero	CLASSE	quantitativo massimo annuo destinato alla filtropressatura / inertizzazione
u.m.	/	t/anno
<b>D9</b>	rifiuti pericolosi	pericolosi: al massimo <b>17.387,5</b> non pericolosi: fino a <b>53.225</b> ton (da intendere come 53.225 meno il quantitativo annuo rifiuti pericolosi)
	rifiuti non pericolosi	
<b>R5</b>	rifiuti pericolosi	
	rifiuti non pericolosi	

*Messa in riserva presso area trattamenti*

d. Operazioni di recupero **R13** “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R13 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)” di cui all’allegato C al D.L.gs. 152/06 e ss.mm., esclusivamente dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi elencati al punto 2 della Determinazione n. 3317 del 10/07/2019, per un quantitativo annuo e istantaneo di rifiuti autorizzato pari rispettivamente a **3.000 t - 450 t** (250 mc) di rifiuti non pericolosi e **6.000 t - 50 t** (27 mc) di rifiuti pericolosi. Il massimo quantitativo istantaneo autorizzato (t) coincide anche con il massimo giornaliero autorizzato (t/giorno).

*Messa in riserva EER 010507 (nel lotto 3A discarica ACR Via Belvedere)*

- e. Operazioni di recupero R13 “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R13 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)” di cui all’allegato C al D.L.gs. 152/06 e ss.mm., di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da fanghi di perforazione contenenti barite per un quantitativo massimo istantaneo e giornaliero pari a **24.346 ton**.
3. il gestore deve rispettare quanto prescritto alla Sezione D dell’Allegato I della Det. n. 4144 del 02/08/2017 e ss.mm. (Det. n. 4333 del 27/08/2018, Det. n. 3012 del 20/06/2019, Det. n. 3317 del 10/07/2019 e Det. n. 1188 del 10/03/2021) ad eccezione delle sezioni D3.1, D3.2, D3.3, D3.4 della presente autorizzazione, che si ritengono applicabili dal giorno di accettazione delle garanzie finanziarie (assetto attuale) di cui al successivo punto 4;
4. il gestore deve prestare garanzie finanziarie entro 90 giorni dalla data di ricevimento del presente atto ed in riferimento allo stesso. In particolare:

*per Discarica*

- A. (discarica) garanzia finanziaria relativa alla gestione operativa, comprese le operazioni di chiusura, pari a € **574.585,00** (cinquecentosettantaquattromila cinquecentoottantacinque//00) Euro di durata pari a quella dell’autorizzazione maggiorata di due anni che può essere svincolata dall’ARPAE di Modena in data precedente la scadenza dell’autorizzazione dopo la decorrenza di un termine di due anni dalla data della comunicazione di cui all’art. 12 comma 3 del D.Lgs 36/03 e ss.mm.;

- B. (discarica) garanzia finanziaria relativa alla gestione successiva alla chiusura della discarica (gestione post operativa del 1° lotto) pari a € **306.350,00** (trecentoseimila trecentocinquanta//00) Euro di durata pari a trenta anni dalla data di chiusura della discarica di cui all'art.12 del D.Lgs. 36/03. Tale garanzia potrà essere prestata anche secondo piani quinquennali, purchè rinnovabili, così come disposto dalla Deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2281 del 15/11/2004;

*per Impianti trattamento*

- C. filtropressatura e inertizzazione operazione **D9** per rifiuti pericolosi e non pericolosi: garanzia finanziaria relativa all'operazione di trattamento chimico fisico pari a € **690.862,50** (seicentonovantamilaottocentosessantadue//50) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni - valore calcolato moltiplicando la potenzialità annua dell'impianto espressa in tonnellate per 15.00 Euro/t (**17.387,5 t** di rifiuti pericolosi) e per 12.00 Euro/t (**35.837,5 t** di rifiuti non pericolosi), ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A;
- D. filtropressatura e inertizzazione operazione **R5** per rifiuti pericolosi e non pericolosi: garanzia finanziaria relativa all'operazione di trattamento chimico fisico pari a **690.862,50** (seicentonovantamilaottocentosessantadue//50) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni - valore calcolato moltiplicando la potenzialità annua dell'impianto espressa in tonnellate per 15.00 Euro/t (**17.387,5 t** di rifiuti pericolosi) e per 12.00 Euro/t (**35.837,5 t** di rifiuti non pericolosi), ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A;

La garanzia finanziaria è applicata a ciascuna operazione indipendente, cioè non funzionale ad altre, effettuata presso l'impianto.

*per Messa in Riserva presso impianto Trattamento*

- E. messa in riserva operazione **R13** per rifiuti pericolosi: garanzia finanziaria pari a **30.000** (trentamila//00) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni - valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio espressa in tonnellate (**50 t** di rifiuti pericolosi) per 250,00 Euro/t, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A). L'importo minimo della garanzia è comunque pari a **30.000** euro;
- F. messa in riserva operazione **R13** per rifiuti non pericolosi: garanzia finanziaria pari a **63.000** (sessantatremila//00) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni (valore calcolato moltiplicando la potenzialità annua dell'impianto espressa in tonnellate (**450 t** di rifiuti non pericolosi) per 140,00 Euro/t, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A);

*per Messa in riserva EER 010507 (nel lotto 3A discarica ACR Via Belvedere)*

- G. messa in riserva operazione di recupero R13 di rifiuti non pericolosi: garanzia finanziaria pari a **3.408.440,00** (tremilioniquattrocentottomilaquattrocento quaranta//00) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni - valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio, espressa in tonnellate (**24.346 t**), rispettivamente per 140,00 Euro/t), ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003.

## ***II. Assetto impiantistico futuro***

1. Valido a far data dall'accettazione delle garanzie finanziarie associate al nuovo assetto impiantistico;
2. sono sostituiti integralmente i seguenti provvedimenti già di titolarità della Ditta:

Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
ARPAE	Determinazione n. 94 del 09/10/2014	Modifica sostanziale AIA
ARPAE	Determinazione n. 4144 del 02/08/2017	Aggiornamento e 9 <sup>^</sup> modifica non sostanziale AIA
ARPAE	Determinazione n. 4333 del 27/08/2018	10 <sup>^</sup> Modifica non sostanziale
ARPAE	Determinazione n. 3012 del 20/06/2019	11 <sup>^</sup> Modifica non sostanziale
ARPAE	Determinazione n. 3317 del 10/07/2019	12 <sup>^</sup> Modifica non sostanziale
ARPAE	Determinazione n. 1188 del 10/03/2021	13 <sup>^</sup> Modifica non sostanziale

3. è consentita l'effettuazione delle seguenti attività:

***Discarica:***

- a. attività di smaltimento in discarica (D1) di rifiuti speciali per una capacità massima di smaltimento pari a ton **23.652** (punto 5.4 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. - discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 ton, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti);

***Trattamento rifiuti:***

- b. attività di smaltimento o recupero di rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 ton al giorno (punto 5.1 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.);
- c. attività di recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore alle 75 ton al giorno (punto 5.3 b) All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.);
- d. impianto per accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti (punto 5.5 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

Le operazioni autorizzate ed i quantitativi massimi trattabili di rifiuti sono i seguenti:

Operazione di smaltimento e/o recupero	CLASSE	trattamento massimo annuo per ogni operazione	trattamento massimo annuo complessivo per tutte le operazioni
u.m.	/	t/anno	t/anno
<b>D15</b>	Totale rifiuti pericolosi	-	<b>Pericolosi: 50.000</b>
	Totale rifiuti non pericolosi	-	
<b>D14</b>	Totale rifiuti pericolosi	25.000	<b>Non pericolosi: fino a 80.000 ton (da intendere come 80.000 meno il quantitativo annuo rifiuti pericolosi)</b>
	Totale rifiuti non pericolosi	25.000	
<b>D13</b>	Totale rifiuti pericolosi	-	
	Totale rifiuti non pericolosi	-	
<b>D9</b>	Totale rifiuti pericolosi	40.000	
	Totale rifiuti non pericolosi	80.000	
<b>R5</b>	Totale rifiuti pericolosi	10.000	
	Totale rifiuti non pericolosi	35.000	
<b>R12</b>	Totale rifiuti pericolosi	15.000	
	Totale rifiuti non pericolosi	25.000	
<b>R13</b>	Totale rifiuti pericolosi	-	
	Totale rifiuti non pericolosi	-	
Attività IPPC Punto 5.1 - Totale capacità massima giornaliera rifiuti pericolosi (D14+D13+D9+R5+R12):			<b>3.500 ton/gg</b>
Attività IPPC Punto 5.3.b - Totale capacità massima giornaliera rifiuti non pericolosi (D14+D13+D9+R5+R12):			<b>5.300 ton/gg</b>
Attività IPPC Punto 5.5 - Totale capacità accumulo temporaneo rifiuti pericolosi (D15+R13):			<b>7.000 t/gg (3.500+3.500)</b>

Messa in riserva EER 010507 (nel lotto 3A discarica ACR Via Belvedere)

- e. Operazioni di recupero **R13** “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R13 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)” di cui all’allegato C al D.L.gs. 152/06 e ss.mm., di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da fanghi di perforazione contenenti barite per un quantitativo massimo istantaneo e giornaliero pari a **24.346 ton**.
4. Il gestore al termine dei lavori (rif. prescrizione 14 sezione D2.2. dell’Allegato I dell’AIA), ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991, è tenuto a prestare garanzia finanziaria a favore di Arpae – Direzione Generale Bologna per gli importi di seguito riportati:

per Discarica

- A. (discarica) garanzia finanziaria relativa alla gestione operativa, comprese le operazioni di chiusura, pari a € **574.585,00** (cinquecentosettantaquattromila cinquecentoottanta cinque//00 euro) di durata pari a quella dell’autorizzazione maggiorata di due anni che può essere svincolata dall’ARPAE di Modena in data precedente la scadenza dell’autorizzazione dopo la decorrenza di un termine di due anni dalla data della comunicazione di cui all’art. 12 comma 3 del D.Lgs 36/03;

B. (discarica) garanzia finanziaria relativa alla gestione successiva alla chiusura della discarica (gestione post operativa del 1° lotto) pari a € **306.350,00** (trecentoseimila trecentocinquanta/00 euro) di durata pari a trenta anni dalla data di chiusura della discarica di cui all'art.12 del D.Lgs. 36/03. Tale garanzia potrà essere prestata anche secondo piani quinquennali, purchè rinnovabili, così come disposto dalla Deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2281 del 15/11/2004;

per Impianti trattamento

C. I dati per il calcolo delle garanzie finanziarie e gli importi da prestare per ogni operazione sono i seguenti:

Operazione di smaltimento e/o recupero	CLASSE	stoccaggio massimo istantaneo e giornaliero	trattamento massimo annuo	valore di riferimento	Garanzie €
u.m.	/	t	t/anno	€/t	€
D15	Totale rifiuti pericolosi	3.500		250,00 €	875.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi	5.300		140,00 €	742.000,00 €
D14	Totale rifiuti pericolosi		25.000	15,00 €	375.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi		25.000	12,00 €	300.000,00 €
D13	Totale rifiuti pericolosi	3.500		250,00 €	875.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi	5.300		140,00 €	742.000,00 €
D9	Totale rifiuti pericolosi		40.000	15,00 €	600.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi		80.000	12,00 €	960.000,00 €
R5	Totale rifiuti pericolosi		10.000	15,00 €	150.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi		35.000	12,00 €	420.000,00 €
R12	Totale rifiuti pericolosi		15.000	15,00 €	225.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi		25.000	12,00 €	300.000,00 €
R13	Totale rifiuti pericolosi	3.500		250,00 €	875.000,00 €
	Totale rifiuti non pericolosi	5.300		140,00 €	742.000,00 €

Le garanzie finanziarie devono avere durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni.

La garanzia finanziaria è applicata a ciascuna operazione indipendente, cioè non funzionale ad altre, effettuata presso l'impianto.

per Messa in riserva EER 010507 (nel lotto 3A discarica ACR Via Belvedere)

D. messa in riserva operazione di recupero R13 di rifiuti non pericolosi: garanzia finanziaria pari a **3.408.440,00** (tremilioniquattrocentottomilaquattrocento quaranta/00) Euro di durata pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni - valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio, espressa in tonnellate (**24.346 t**), rispettivamente per 140,00 Euro/t), ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003.

– di stabilire che:

1. gli **Allegati I, II e III** alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale”, “Confronto con le migliori tecniche disponibili” e “Schema a blocchi, flussi e miscele - rif. Allegato I AIA, sezione D2.8” ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
2. La garanzia finanziaria deve essere costituita, come indicato dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003, in uno dei seguenti modi:
  - reale e valida cauzione in numerario o in titoli di Stato, ai sensi dell’art. 54 del regolamento per l’amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con RD 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
  - fidejussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all’art. 5 del RDL 12/3/1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
  - polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all’esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi;
  - appendice alle garanzie già prestate in riferimento al presente atto.

L’efficacia della garanzia potrà essere estesa alle obbligazioni del contraente derivanti dal proseguimento dell’attività a seguito di rinnovo o proroga dell’autorizzazione da parte di ARPAE, previa integrazione accettata dalle parti.

In caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte dell’Ente garantito, la garanzia dovrà essere ricostituita a cura della ditta autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata.

L’ammontare della garanzia finanziaria è ridotto:

- del 40% nel caso il soggetto interessato dimostri di avere ottenuto la certificazione ISO14001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente;
  - del 50% per i soggetti in possesso di registrazione EMAS di cui al Regolamento CE 761/01.
3. In caso di mancato adempimento entro il termine prescritto per la presentazione della garanzia finanziaria l’Autorità Competente provvederà, previa diffida, alla revoca dell’autorizzazione di cui sopra.
  4. ARPAE di Modena provvederà a comunicare formalmente l’avvenuta accettazione delle garanzie finanziarie. La lettera di accettazione deve essere conservata assieme alla presente AIA.
  5. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
  6. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell’impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all’ARPAE - SAC di Modena anche nelle forme dell’autocertificazione;
  7. ARPAE di Modena effettua quanto di competenza previsto dall’art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

8. ARPAE di Modena può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad ARPAE con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti);
9. i costi che ARPAE di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
10. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
11. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
12. la presente autorizzazione è valida dal giorno di approvazione del progetto in esame da parte della Regione Emilia Romagna, efficace dalla data di accettazione delle garanzie finanziarie sopra indicate (assetto attuale e assetto futuro) e, fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06, la presente autorizzazione deve essere riesaminata ai fini del rinnovo entro il 08/04/2034 (in caso di mantenimento della certificazione ISO 14001, oppure, entro il 08/04/2032). A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

### **Determina inoltre**

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella **Sezione D dell'Allegato I** (Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale) e nell'**Allegato III** (Schema a blocchi, flussi e miscele - rif. Allegato I AIA, sezione D2.8);
  - b) la presente autorizzazione deve essere rinnovata e mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto **D2.11** “Sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto” dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta ACR S.p.A. e al Comune di Mirandola, nell'ambito della procedura di PAUR;
  - di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna, nell'ambito della procedura di PAUR;
  - di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge, o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

La presente autorizzazione è costituita complessivamente da n. 12 pagine e comprende n. 3 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: CONFRONTO CON CONCLUSIONI SULLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT)  
CONCERNENTI IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Allegato III: SCHEMA A BLOCCHI, FLUSSI E MISCELE (RIF. ALLEGATO I AIA, SEZIONE D2.8)

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
ARPAE DI MODENA  
Dr.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

## ALLEGATO I – RIESAME E MODIFICA SOSTANZIALE AIA

### CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DITTA A.C.R. S.P.A. DI REGGIANI ALBERTINO - AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE IN COMUNE DI MIRANDOLA

- Rif.int. n. 128/00778780361
- sede legale in Strada Statale Nord n.162 in Comune di Mirandola ed area impiantistica (discarica, impianto trattamento ed altre attività) in Via Belvedere, in Comune di Mirandola
- discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti (punto 5.4 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.)
- impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno (punto 5.3 b, All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti (punto 5.5 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

### A SEZIONE INFORMATIVA

#### A1 DEFINIZIONI

##### AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

##### Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE di Modena).

##### Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio dei medesimi (A.C.R. S.p.A di Reggiani Albertino, abbreviabile in A.C.R S.p.A.).

##### Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

## A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.a. sito in Via Belvedere a Mirandola (MO) è entrato in funzione nel 1984 e nell'area impiantistica attualmente sono svolte ed autorizzate le seguenti attività ed impianti:

1. impianto di discarica di rifiuti speciali con capacità superiore a 10 tonnellate al giorno (punto 5.4 All. VIII D.lgs. 152/06);
2. impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (trattamento fanghi di depurazione) con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 all. VIII D.lgs. 152/06);
3. esercizio delle operazioni di recupero con messa in riserva (operazione R13) di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte "A".

L'area confina:

- a nord con Via Belvedere;
- a sud con la discarica di tipo 2B di proprietà della stessa A.C.R.;
- ad est con un'area ad uso agricolo;
- ad ovest con un fosso interpoderale che separa lo stabilimento dalla discarica di RSU.

Il territorio circostante è formato da prevalenti zone agricole nelle quali si trovano i seguenti centri abitati: Mirandola a circa 3.5 km a sud, Quarantoli a circa 2 km a nord-est, Fossa a 1.2 km a nord-ovest.

L'intero sito di insediamento copre attualmente una superficie totale di circa 43.088 m<sup>2</sup>, di cui 14.094 occupati dall'impianto di trattamento e 28.994 dalla discarica. La superficie coperta è pari a 5.112 m<sup>3</sup> mentre, quella scoperta impermeabilizzata è pari a 6055 m<sup>3</sup>.

La dislocazione è indicata nella planimetria stato di fatto Tav 1, aprile 2021 sotto riportata.



Fig.1. Vista aerea dell'area impiantistica (contorno marcato in rosso)

Di seguito si riporta il dettaglio autorizzativo per ogni attività suddetta.

## **Discarica**

La discarica per rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi è ubicata in Comune di Mirandola (MO), lungo Via Belvedere ed è censita al C.T.R. del Comune di Mirandola nella sezione n. 184050 fossa e all'elemento n. 184052 fossa est. L'area di PRG è classificata zona omogenea "D" d'interesse generale, destinata alla formazione di Discariche e, nel caso particolare, nelle adiacenze sorgono altre due discariche per rifiuti non pericolosi.

La discarica di 2a cat tipo "B" di Mirandola fu costruita dopo l'approvazione del progetto avvenuto nel 1988 con Delibera di Giunta Provinciale n.º 8 del 23.02.1988. Successivamente, è stata autorizzata all'esercizio per singoli lotti successivi (tre). La discarica fu attivata a Mirandola, secondo la normativa del DPR 915/82 e della Deliberazione Comitato Interministeriale 27 luglio 1984, per accogliere i fanghi bentonitici, previo trattamento di disidratazione e/o inertizzazione (a seconda dello stato fisico dei fanghi, che può essere liquido pompabile e/o misto a detriti non pompabili), provenienti dalle perforazioni per la ricerca degli idrocarburi nel sottosuolo. Nel 1990 fu approvato un progetto di ampliamento dell'impianto che incrementava i tre lotti iniziali con altri due, per un totale di cinque lotti (DGP n.º 17 del 18/01/1990).

L'impianto è inserito nel Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti (PPGR) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n.135 del 25/5/05 e vigente dal 20/07/05. Furono effettuati da un Geologo professionista delle prove penetrometriche e sondaggi ed i risultati analitici contenuti nella relazione geologica, evidenziavano che la permeabilità del fondo dell'invaso della discarica è pari a 10–8 cm/sec, per cui l'ente delegato al rilascio delle autorizzazioni per la messa a dimora definitiva dei rifiuti (Provincia di Modena), ha autorizzato la discarica di 2a cat. tipo B in parola, a ricevere fanghi il cui eluato poteva contenere dei valori fino a 10 volte la tabella A della legge 319/76 (2° comma punto 4.2.3.2 della delibera del C.I. del 27/7/84).

Il 26/09/2003, ACR S.p.A. ha inoltrato il piano di adeguamento dell'impianto (già autorizzato con atto dirigenziale prot. n° 68695/8.8.4 e con determinazione n° 429, ai sensi dell'art. 17 comma 3 del D.Lgs. n° 36/2003) che prevedeva, nella fattispecie, nel lotto denominato 3B, l'applicazione delle norme previste dal suddetto decreto legislativo (formazione di barriera di confinamento con materiale minerale compattato di natura argillosa con  $K < 10(-9)$  m/s, su barriera geologica naturale esistente idonea; geomembrana in HDPE; strato di materiale drenante; messa a dimora definitiva rifiuti, copertura dei rifiuti con i vari strati drenanti ed impermeabili).

Con Determinazione n. 860 del 02/09/2005, la Provincia di Modena ha approvato il Piano di Adeguamento dell'impianto in oggetto presentato da ACR S.p.A. ai sensi dell'art. 17 comma 3 del Dlgs 36/03 ed ha autorizzato la prosecuzione della gestione (operazione D1 all B. al D.Lgs 22/97), visto il parere favorevole espresso dalla Conferenza Provinciale in materia di smaltimento rifiuti nel verbale n.º 20 del 21/12/2004 e con efficacia dal 12/09/05.

L'assetto attuale del corpo di discarica è il seguente:

- **ex lotto n° 1** ora occupato da impianti tecnologici (filtropressatura- inertizzazione)
- **lotto n° 2** (atto n° 864 del 4/6/91), esaurito nel 1993 e ripristinato ad area verde;
- **lotto n° 5** (atto n° 35742 del 21/12/93), esaurito nel 1999 (fanghi oleosi) e ripristinato a verde;
- **lotto n° 4** (atto n° 68695 del 22/11/99 – riconversione da stoccaggio provvisorio a discarica 2B, come da progetto originario), esaurito;
- **lotto n° 3: parte A**, separata dalla parte B mediante argine in terra, rimane adibito alla messa in riserva R13 di rifiuti speciali non pericolosi EER 010507 "fanghi acquosi recuperabili" (suddiviso in A1 ed A2 adibito a Messa in riserva R13); **parte B**, frazione dell'intero comparto

già destinato a stoccaggio provvisorio e riconvertito a discarica 2B con Determinazione n. 50666 del 15/5/2003 adibito ad operazione D01, pressoché esaurito.

La capacità massima della discarica si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento (punto 5.4 All. VIII, al D.Lgs. 152/06).

### ***Filtropressatura ed inertizzazione***

Nell'area è presente una piattaforma di trattamento, esclusiva per fanghi di perforazione, con due filtropresse per la disidratazione dei fanghi bentonitici pompabili ed un impianto di inertizzazione dei detriti di perforazione intrisi di fanghi bentonitici, creando una struttura per il trattamento dei fanghi di perforazione provenienti dall'attività di perforazione per l'esplorazione dei giacimenti nel sottosuolo.

L'impianto di trattamento fanghi (filtropressatura-inertizzazione) è stato autorizzato ai sensi del D.Lgs. 59/05 dalla Provincia di Modena con Det. 122347 del 23/10/2007.

La capacità massima dell'impianto di filtropressatura e inertizzazione si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento (punto 5.1 All. VIII, al D.Lgs. 152/06).

### ***Messa in riserva***

Nell'area impiantistica viene effettuata anche l'attività di messa in riserva R13 del EER 010507 "fanghi acquosi recuperabili" presso il lotto 3 parte A della discarica. Tale attività è stata autorizzata ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/06 con Determinazione n. 778 del 01/08/2006, successivamente, è stata accorpata alle attività in AIA.

### ***Unificazione dell'autorizzazione***

Con Determinazione n. 240 del 23/06/2011, ACR S.p.A. ha ottenuto di poter gestire tutta l'area impiantistica sulla base di un unico atto di AIA, successivamente, rinnovato con Det. 166 del 14/10/2013.

Attualmente la ditta risulta autorizzata con Determinazione n. 94 del 09/10/2014 a seguito di modifica sostanziale dell'AIA.

Quest'ultima è stata oggetto di diverse modifiche non sostanziali, poi recepite dalla **Determina di aggiornamento AIA n. 4144 del 02/08/2017**, inerente:

- l'ampliamento della tipologia di EER ritirabili dall'impianto per il trattamento di filtropressatura e inertizzazione;
- lo svincolo dalla tipologia di trattamento (inertizzazione/filtropressatura) del quantitativo massimo di rifiuti anni gestiti, fermo restando il limite totale fissato tra pericolosi e non pericolosi e per ciascuna linea di trattamento;
- la conferma dell'interpretazione autentica della prescrizione 19 "*E' vietato miscelare i rifiuti tra di loro e dovranno essere garantite idonee misure impiantistiche e gestionali per il rispetto di tale obbligo*". Riferendo tale vincolo unicamente ai rifiuti in ingresso e non a quelli in uscita dal trattamento;
- la conferma il riutilizzo delle acque depurate idonee allo scarico in acque superficiali come acque ad uso industriale (ad esempio, per produzione di calcestruzzi, acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, lavaggio materiali inerti, uso cantiere, confezionamento miscele bentonitiche, ecc);
- la possibilità di utilizzo non esclusivo delle vasche VE e VF, per ottimizzare e razionalizzare la gestione delle risorse idriche, stoccardo al loro interno l'acqua depurata (precedentemente stoccati esclusivamente nella vasca VD) o lo scarto concentrato dell'osmosi (precedentemente

stoccati solo nella vasca VC), previa chiara indicazione della tipologia di acqua mediante l'apposizione di cartelli;

- la definizione chiara delle possibili filiere a recupero del rifiuto codificato in ingresso con il EER 010507, confermando la deroga concessa al Gestore di non modificare il codice EER dopo il trattamento, identificando due possibili percorsi.

In data 30/01/2018 è stato rilasciato nulla osta relativo all'attuazione della "sperimentazione per il recupero delle Ceneri" (ceneri leggere e pesanti prodotte dalle centrali termiche e/o altri impianti termici) EER 100101-100102-100103, in sostituzione, o parziale sostituzione, dei reagenti inertizzanti normalmente utilizzati, quali cemento e calce. La sperimentazione è stata poi più volte prorogata.

Successivamente, sono stati rilasciati i seguenti atti di modifica non sostanziale AIA:

- Det. n. 4333 del 27/08/2018 inerente l'ampliamento della tipologia di EER ritirabili dall'impianto per il trattamento di filtropressatura e inertizzazione e la possibilità di inertizzare i rifiuti destinati al trattamento D9 e successivo D10, qualora necessario, tramite l'aggiunta di materiali addensanti quali fibre di cocco e/o segatura;
- Det. n. 3012 del 20/06/2019 inerente la possibilità di effettuare le operazioni di trattamento già autorizzate presso la piattaforma (inertizzazione e filtropressatura sia D9, che R5) indistintamente sul totale dei rifiuti (53.225 ton max di cui 17.387,50 ton max di pericolosi);
- Det. n. 3317 del 10/07/2019 inerente il nuovo possibile percorso per i EER 070112, 050103\*, 050106\*, 050109\*, 160708\*, 160709\*, 170503\* che pervengono all'impianto ACR di Via Belvedere;
- Det. n. 1188 del 10/03/2021 relativa all'ammissione delle operazioni D15/D9 e R13/R5 sul rifiuto codice EER 19.09.01 (rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari).

In data 01/06/2021, la società ACR S.p.A di Reggiani Albertino, con sede legale a Mirandola (MO), via Statale Nord n.162, ha presentato domanda di attivazione del Procedimento Autorizzatorio Unico di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art.15 della Legge Regionale n. 4/2018 per la modifica e adeguamento/miglioramento a seguito delle BAT UE 2018/1147 della piattaforma di trattamento rifiuti di Via Belvedere nel Comune di Mirandola (MO). La domanda è stata assunta agli atti: da ARPAE con prot. n.87148 del 03/06/2021 e dalla Regione Emilia Romagna con PG/2021/545141 del 03/06/2021.

Il progetto ricade nella categoria B.2.60 in quanto modifica di un impianto trattamento rifiuti appartenente ai punti:

- *B.2. 49) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006;*
- *B.2. 50) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 tonnellate al giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006;*

ed è sottoposto al procedimento autorizzatorio unico di VIA su richiesta volontaria del proponente.

In ambito del procedimento suddetto è stata presentata contestualmente anche domanda di Modifica Sostanziale e Riesame all'AIA ai fini rinnovo (contenente anche il confronto dell'attività aziendale con le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili - BAT conclusion - per il trattamento dei rifiuti - Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione, pubblicata in GUE il 17/08/2018).

Nel dettaglio, nella domanda è richiesto:

- un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti pericolosi da 17.387,5 t/anno a 50.000 t/anno ed aumento della capacità di trattamento complessiva da 53.225 t/anno a 80.000 t/anno;
- la modifica e l'aggiunta di nuovi codici rifiuti EER gestiti in impianto, relativi sempre a rifiuti non putrescibili e/o odorigeni;
- l'aggiunta di nuove attività di trattamento rifiuti ritenute utili e propedeutiche alle successive lavorazioni interne e/o al conferimento a terzi quali: selezione, cernita, tritazione e miscelazione (D15, R13, D14/R12, D13/R12, R5);
- l'inserimento definitivo dell'attività di recupero R5 (> di 10 t/g) di ceneri non pericolose, già oggetto di sperimentazione, per inertizzazione rifiuti;
- l'introduzione attività di depurazione con nuovo impianto di depurazione FB per rifiuti liquidi originati dal trattamento e/o ritirati da terzi.

Il progetto prevede, altresì, l'ammodernamento degli attuali impianti di trattamento dei rifiuti liquidi e di inertizzazione in modo da fornire una tecnologia più all'avanguardia ed efficiente ed i seguenti ulteriori interventi:

- la sostituzione della vasca di raccolta acque meteoriche con n.4 nuove vasche;
- l'installazione di un portale radiometrico in ingresso all'impianto;
- l'installazione di un rinnovato impianto lavaggio degli automezzi che conferiscono i rifiuti;
- l'adozione in impianto di un vaglio e di un trituratore mobili.

Il dettaglio delle modifiche è riportato nelle sezioni successive del presente atto.

## **B SEZIONE FINANZIARIA**

### **B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 28/05/2021.

### **B2 CALCOLO GARANZIE FINANZIARIE**

I dati per il calcolo delle garanzie finanziarie (situazione attuale e situazione futura) sono riportati in dettaglio in determina.

## **C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

### **C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

#### **C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

##### **Contesto territoriale**

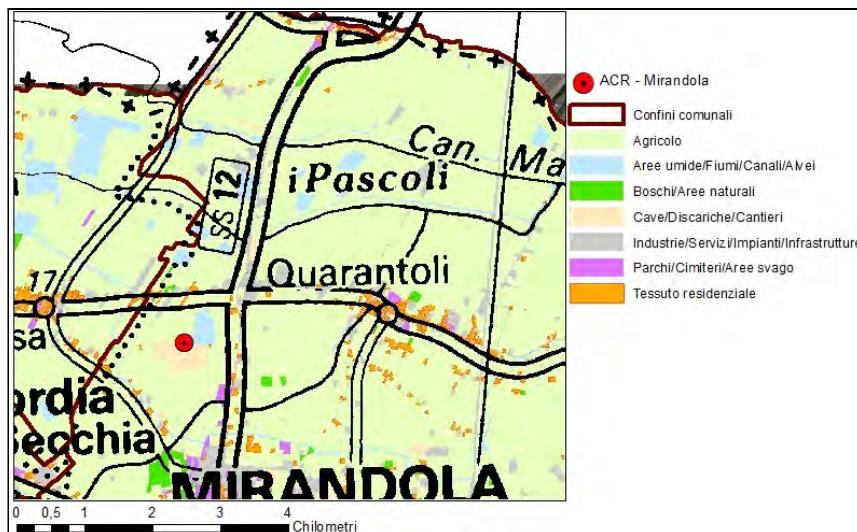
La discarica di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi è ubicata nell'immediata periferia nord di Mirandola, in frazione S. Giustina Vigona ed è accessibile da via Belvedere che delimita l'area a nord.

L'impianto in oggetto è ubicato in un polo impiantistico che vede la presenza di altri impianti con esperienze e realtà produttive simili; altri insediamenti produttivi presenti nell'area di interesse nel raggio di 2 km dall'impianto in oggetto sono riconducibili ad allevamenti suinicoli, bovini ed aree agricole.

L'area dell'impianto non rientra all'interno di zone o siti di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, o della flora e della fauna selvatiche o in aree protette, ai sensi della normativa

nazionale e regionale vigente; inoltre, non è localizzata in aree soggette a vincoli paesaggistico-territoriali o architettonico-archeologici.

La figura seguente riporta la carta di uso del suolo (anno 2017). L'impianto è inserito in una zona a vocazione agricola; i centri abitati più prossimi sono quelli di Fossa distante circa 2.5 km, Quarantoli e Mirandola nel raggio di circa 3 km.



Come si può osservare dalla foto aerea estratta da Google Map (immagine gennaio 2022), in prossimità dell'impianto sono presenti alcuni edifici sparsi ad uso residenziale, il più vicino dei quali si trova a meno di 50 metri dal confine dell'area dell'impianto segnata in giallo, il più lontano a meno di 100 m.



### Inquadramento meteo-climatico dell'area

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore

escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, un'attenuazione della ventosità ed un incremento dell'umidità relativa.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2020 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 metri dal suolo.

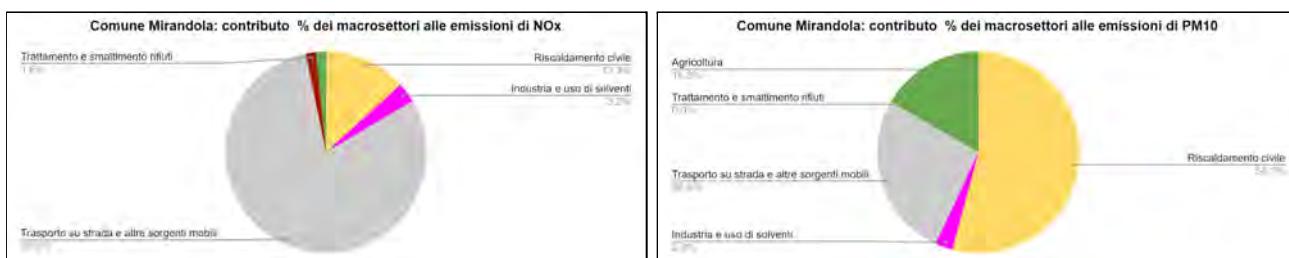
La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate da ovest, da ovest-nord-ovest, da ovest-sud-ovest e est-nord-est. Le velocità del vento inferiori a 1.5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 28.7% dei dati orari dell'anno.

Per quanto riguarda le temperature, nel 2020 il modello ha previsto una massima di 41.3 °C ed una minima di -0.9 °C; il valore medio è risultato di 15.5 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Mirandola, nel periodo 1991-2015, di 14.1 °C.

COSMO ha restituito, per il 2020, una precipitazione di 587 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Mirandola, nel periodo 1991-2015, di 658 mm.

## Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2017 è possibile desumere le emissioni del comune di Mirandola. Nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell'aria NOx e PM10, al fine di evidenziare quali sono quelle più influenti sul territorio comunale.



Le principali sorgenti di ossidi di azoto risultano (80.3%) e il riscaldamento civile (13.3%).

Per quanto riguarda le PM10, il riscaldamento civile contribuisce per il 54.1%, il trasporto su strada e altre sorgenti mobili e macchinari per il 26.4% e l'agricoltura per il 16.6%.

## Qualità dell'aria

Analizzando i dati rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM10, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria mostrano per il 2020 concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti analoghe a quelle osservate nel 2019 nonostante condizioni meteorologiche molto più sfavorevoli rispetto all'anno precedente.

Il lockdown ha avuto un effetto più pronunciato sulle concentrazioni di NO<sub>2</sub>, mentre le concentrazioni di particolato hanno mostrato una dinamica più complessa a causa dell'origine mista (emissioni primarie e produzione di particolato secondario) e del ruolo delle condizioni meteo.

La meteorologia ha, inoltre, fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM10 (50 µg/m<sup>3</sup>) è stato infatti superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente) in 5 delle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che lo misurano: Giardini a Modena (75 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (58 giorni di superamento), Remesina a Carpi (57 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (34 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (51 giorni di superamento).

La media annua di PM10 e NO<sub>2</sub> è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m<sup>3</sup>) in tutte le stazioni che la misurano, analogamente, il valore limite annuale di PM2.5 (25 µg/m<sup>3</sup>) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto del valore limite orario (200 µg/m<sup>3</sup> da non superare per più di 18 ore) per NO<sub>2</sub>.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa vigente. I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Già da diversi anni, risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati dalla normativa le concentrazioni di benzene.

Oltre ai dati delle stazioni della rete Rete Regionale della Qualità dell'Aria, sono disponibili le valutazioni prodotte da ARPAE – Servizio Idro Meteo Clima, che integrano tali dati con le simulazioni ottenute dalla catena modellistica NINFA operativa in ARPAE. La metodologia applicata si basa su tecniche geostatistiche di kriging a deriva esterna in cui si utilizza il campo di analisi prodotto dal modello NINFA come guida per la spazializzazione del dato. **Le valutazioni sono rappresentative delle concentrazioni di fondo (non intendono rappresentare i picchi di concentrazione nei pressi di sorgenti emissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione 3 km x 3 km o su base comunale.**

I valori stimati relativi al 2020, come media su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM10: media annuale 29 µg/m<sup>3</sup> a fronte di un limite di 40 µg/m<sup>3</sup> e 53 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO<sub>2</sub>: media annuale di 17 µg/m<sup>3</sup> a fronte di un limite di 40 µg/m<sup>3</sup>;
- PM2.5: media annuale di 20 µg/m<sup>3</sup> a fronte di un limite di 25 µg/m<sup>3</sup>.

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 e in vigore dal 21 aprile 2017, classifica il Comune di Mirandola come area di superamento dei valori limite per i PM10.

## Classificazione acustica

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Mirandola con D.C.C. n° 113 del 27/07/2015, l'area in cui è presente l'impianto risulta in classe IV.

La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe IV come Aree di intensa attività umana. I limiti di immissione assoluta di rumore sono 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno.

Adiacenti all'area impiantistica sono presenti delle aree di tipo rurale, classificate in classe III, con limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno, aree nelle quali si trovano alcune delle abitazioni più prossime all'impianto. A est l'area confina con la fascia di classe IV prospiciente strada Statale 12 (limiti pari a 65 dBA nel periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno).

Non si evidenziano potenziali criticità, non presentandosi il salto di più di una classe acustica nelle aree in cui sono presenti abitazioni.

Per tali classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente di 5 dBA nel periodo diurno e di 3 dBA nel periodo notturno.

## Qualità delle acque

### *Idrografia di superficie*

All'interno del territorio del Comune di Mirandola, il reticolo idrografico superficiale è rappresentato da una maglia di canali ad uso misto, con direzione di flusso verso est, fittamente distribuiti ed interconnessi per assicurare una efficiente funzione di sgrondo, drenare le aree più interne e, nello stesso tempo, favorire nei mesi estivi l'irrigazione delle aree più interne meno ricche di corsi d'acqua naturali.

La maggior parte del territorio comunale di Mirandola fa parte del bacino “Acque basse” del “Consorzio della Bonifica Burana”; sono aree dove risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento i quali, unitamente ad una rete di dugali allacciati tra loro, conformano la tessitura irrigua del territorio.

Le “Acque alte” (definizione che viene assunta per i territori posti più a sud-ovest) scolano mediante il canale Diversivo di Burana nel Fiume Panaro in località S. Bianca. Le “Acque basse” scolano, invece, per metà in Adriatico attraverso la “Botte Napoleonica” e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno, tramite l'impianto “Pilastresi”.

Relativamente all'area in esame, la cartografia della criticità idraulica Tavola 2.3 del PTCP “Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica”, classifica l'area in cui risiede l'azienda come “area depressa ad elevata criticità idraulica - aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica (Art.11) - A3” per la presenza di una serie di canali che attraversano il territorio con andamento ovest-est: a 500 m nord dell'area della discarica, scorre il Dugale Zalotta, mentre il lato sud è lambito dal Dugale Mesino. Entrambi i canali confluiscono nel Canale Quarantoli, che scorre a 360 m a sud e a 1,9 km ad est del sito in oggetto e che costituisce uno dei canali principali della parte occidentale del bacino Burana-Po di Volano, assolvendo due funzioni principali: allontanamento delle acque meteoriche provenienti dal Bacino delle Acque Basse e approvvigionamento irriguo.

La qualità dei corpi idrici artificiali del territorio della bassa pianura modenese risulta tendenzialmente scadente, sia per la conformazione morfologica che non favorisce la riossigenazione e l'autodepurazione, sia per l'utilizzo “misto” della risorsa.

Le stazioni più rappresentative dell'areale oggetto di indagine, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpaem, sono costituite dalle chiusure di bacino dei fiumi Secchia

e Panaro, rispettivamente a Quistello e Bondeno. Entrambe le stazioni presentano uno stato ecologico sufficiente.

### ***Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero***

Il territorio di Mirandola si colloca nel complesso idrogeologico della Pianura Alluvionale Padana. I depositi di pianura alluvionale padana si sviluppano nel settore centrale della pianura e seguono l'andamento ovest-est dell'attuale corso del Fiume Po. Verso est fanno transizione ai sistemi del delta padano che a loro volta si estendono fino al settore della piana costiera adriatica.

La distinzione dei sistemi padani rispetto a quelli appenninici si basa sul fatto che i corpi sabbiosi di origine padana sono molto più abbondanti e più spessi di quelli appenninici ed hanno una maggiore continuità laterale, a scala di decine di chilometri.

Dal settore reggiano fino alla pianura costiera, i depositi fluviali e deltizi padani sono costituiti quasi esclusivamente da sabbie grossolane e medie. Questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo verticale, conseguenza dei processi di tracimazione e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali.

Nonostante complessivamente vi sia una elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni quindi confinate.

Il complesso idrogeologico della piana alluvionale padana si mostra come un contenitore idrico di acqua a qualità non idonea all'uso potabile. Sono molti i parametri di origine naturale che si riscontrano in tale ambito: Ferro, Manganese, Boro, Fluoro e Azoto ammoniacale presentano valori molto elevati, mentre l'Arsenico tendenzialmente presente in concentrazioni non alte, è rinvenibile in areali localizzati a concentrazioni più elevate superiori a 10 µg/l.

Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque saline o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in Cloruri e Solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

Le acque contenute sono quindi definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente.

Dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP “*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*” il territorio in oggetto risulta avere un grado di vulnerabilità “basso”.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da ARPAE, il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di piezometria compresi tra 8 e 15 m s.l.m. e valori di soggiacenza tra 0 e -5 metri.

Le caratteristiche qualitative delle acque presentano mediamente valori elevati di Conducibilità, che si aggirano sui 3000 µS/cm, con valori di Durezza anch'essi elevati (>70°F). Molto elevate risultano anche le concentrazioni di Cloruri (>1.300 mg/l), mentre i Solfati sono presenti con concentrazioni inferiori (100-120 mg/l). In relazione alle caratteristiche ossido-riduttive della falda, il Ferro oscilla tra i 2.500 e i 3.500 µg/l, mentre il Manganese presenta valori decisamente inferiori (550-650 µg/l). Il Boro mostra concentrazioni tra i 500-700 µg/l, mentre le sostanze Azotate, presenti nella forma ridotta (Ammoniaca), si rinvengono con concentrazioni che oscillano tra i 5 e 10 mg/l. I Fluoruri si aggirano sui 200-290 µg/l.

## C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

L'area impiantistica attuale è costituita dalla sezione della discarica e dall'impianto di filtropressatura ed inertizzazione; inoltre, sono svolte anche operazioni di messa in riserva R13 di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte "A".

Per l'impianto di discarica e per l'esercizio delle operazioni di recupero con messa in riserva (operazione R13) di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte "A" non sono previste variazioni.

Per l'impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (trattamento fanghi di depurazione) è richiesto un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti pericolosi da 17.387,5 t/anno a 50.000 t/anno ed un aumento della capacità di trattamento complessiva da 53.225 t/anno a 80.000 t/anno, oltre all'introduzione di nuovi codici CER relativi sempre a rifiuti non putrescibili.

La modifica in progetto prevede "un incremento delle capacità produttive annuali, senza apportare modifiche sostanziali alle quantità massime conferite giornalmente": nella configurazione di progetto non si prevede di aumentare la capacità di trattamento giornaliera (di circa 320 t/giorno), ma solo la capacità annuale complessiva ad 80.000 tonnellate, che corrisponde ad un trattamento pari a circa 310 t/g su 260 giorni lavorativi.

Inoltre, con la modifica presentata sono richieste nuove attività di trattamento rifiuti ritenute utili e propedeutiche alle successive lavorazioni interne e/o al conferimento a terzi: D15, R13, D14/R12, D13/R12, R5 (descritte in dettaglio nella successiva sezione "Rifiuti").

Di seguito viene riportata la descrizione sia della discarica (che non subirà variazioni a seguito del progetto di modifica presentato), che la descrizione dei restanti impianti ed attività svolte al termine del progetto di modifica richiesto.

### **Discarica e Messa in riserva R13 presso la discarica**

Le procedure di ammissione dei rifiuti in discarica e le modalità e i criteri di coltivazione sono predeterminate e sono descritte in sintesi nelle sezioni successive del presente atto.

E' attuata l'operazione di messa in riserva R13 di fanghi di perforazione a base acquosa contenenti barite (EER 010507) presso la discarica limitatamente al lotto denominato 3A. Il lotto A della discarica è stato oggetto di riconversione ad attività di messa in riserva ed è suddiviso in due settori: lotto A1 e lotto A2.

Le procedure di ammissione dei rifiuti e le modalità di conduzione delle operazioni di messa in riserva sono codificate da procedure interne.

### **Impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi**

L'impianto effettua trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi attraverso la filtropressatura e/o inertizzazione dei fanghi, con processo integrato anche dal trattamento delle acque reflue industriali derivanti dalla filtropressatura dei fanghi. I fanghi bentonitici vengono trattati tramite filtropressatura per poterli destinare al riutilizzo, riducendo così il quantitativo di rifiuto da inviare a smaltimento in discarica, mentre il processo di inertizzazione consente di ridurre il grado di pericolosità del rifiuto; solo la parte non recuperabile viene smaltita in apposita discarica.

Lo scenario di progetto, come già allo stato attuale, prevede una distinzione nella gestione dei rifiuti in impianto a seconda che siano simil liquidi, definiti "pompabili" o viceversa, solidi o similari, definiti "palabili".

Dal punto di vista impiantistico il progetto, in particolare, prevede l'ammodernamento degli attuali impianti di trattamento dei rifiuti liquidi e di inertizzazione in modo da fornire una tecnologia più all'avanguardia ed efficiente. In particolare, è prevista:

1. la sostituzione dell'esistente impianto di inertizzazione con un nuovo impianto di potenzialità pari a 20 ton/h per il trattamento fanghi, dotato di n. 3 silos per i reagenti dotati, a loro volta, di relativo filtro a maniche per abbattimento polveri;
2. la sostituzione dell'attuale impianto di trattamento dei rifiuti liquidi e dell'annesso evaporatore (attualmente fuori uso), con un nuovo impianto di trattamento degli effluenti da 80 mc/gg (ultrafiltrazione, dissalazione/concentrazione) e serbatoi di accumulo dei permeati, del concentrato e dei reagenti (in vasca di accumulo VC). L'impianto permetterà di trattare anche rifiuti liquidi ritirati da terzi e non solo rifiuti liquidi generati dalla filtropressatura;
3. l'adozione di un impianto di un vaglio e di un tritatore mobili;
4. la sostituzione dell'attuale vasca di raccolta acque meteoriche VB, bacino in terra impermeabilizzato, con la costruzione, nella medesima area di sedime, di n.4 vasche chiuse in c.a. (da VB1 a VB4) della volumetria complessiva pari a 900 m<sup>3</sup> (ovvero 4 x 225 m<sup>3</sup>);
5. la realizzazione di un'area coperta in adiacenza al fabbricato per lo stoccaggio di rifiuti in colli (cisternette, big bags, fusti, ecc.), asservita da rete di raccolta colaticci e tettoie denominate FC1 e FC2. Tale modifica risponde al necessario adeguamento alla BAT 4, infatti, la realizzazione di dette tettoie consente di definire lo spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati, in zona coperta con relativa captazione di colaticci accidentali;
6. l'installazione di un portale radiometrico in ingresso all'impianto;
7. l'installazione di un rinnovato impianto lavaggio degli automezzi che conferiscono i rifiuti con le autobotti e cassoni in sostituzione dell'impianto esistente, in zona antistante il nuovo impianto di depurazione.

In seguito alla realizzazione del progetto proposto, complessivamente, l'impianto sarà composto dagli elementi riportati nella figura e legenda che segue:



**LEGENDA:**

**FABBRICATI E IMPIANTI**

**FA1** IMPIANTO FILTROPRESSATURA  
**FA2** IMPIANTO INERTIZZAZIONE  
**FB** IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE  
**FC1+FC2** TETTOIE STOCCAGGIO RIFIUTI IN COLLINI  
**FD** TETTOIA  
**FE** VANO CAPANNONE STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO  
**FF** VANO CAPANNONE STOCCAGGIO MATERIALE TRATTATO  
**FG** UFFICI  
**FL** IMPIANTO LAVAGGIO MEZZI E CISTERNE  
**FTM** TRITURATORE MOBILE  
**FVM** VAGLIO MOBILE

**VASCHE**

**VA, VM+VO** VASCHE STOCCAGGIO FANGHI INGRESSO  
**V1+V4** VASCHE STOCCAGGIO FANGHI POMPABILI IN INGRESSO  
**B** VASCA RACCOLTA ACQUA DA FANGHI A BASE OLEOSA  
**VB1+VB4** VASCHE STOCCAGGIO ACQUE A DEPURAZIONE  
**VC** VASCA STOCCAGGIO SERBATOI DI ACCUMULO INTERMEDIO E FINALE DEI PERMEATI E CONCENTRATI IMPIANTO DI DEPURAZIONE  
**VE+VF** VASCHE INGRESSO ACQUE A DEPURAZIONE (trattamento filtrpressa non necessario)  
**VH** VASCA MATERIALE INERTIZZATO  
**VH+VL** VASCHE STOCCAGGIO ACCUMULO E TRATTAMENTO  
**VP** VASCA ACQUE DI PRIMA PIOGGIA  
**VQ** VASCA ACCUMULO ACQUE FILTRATE

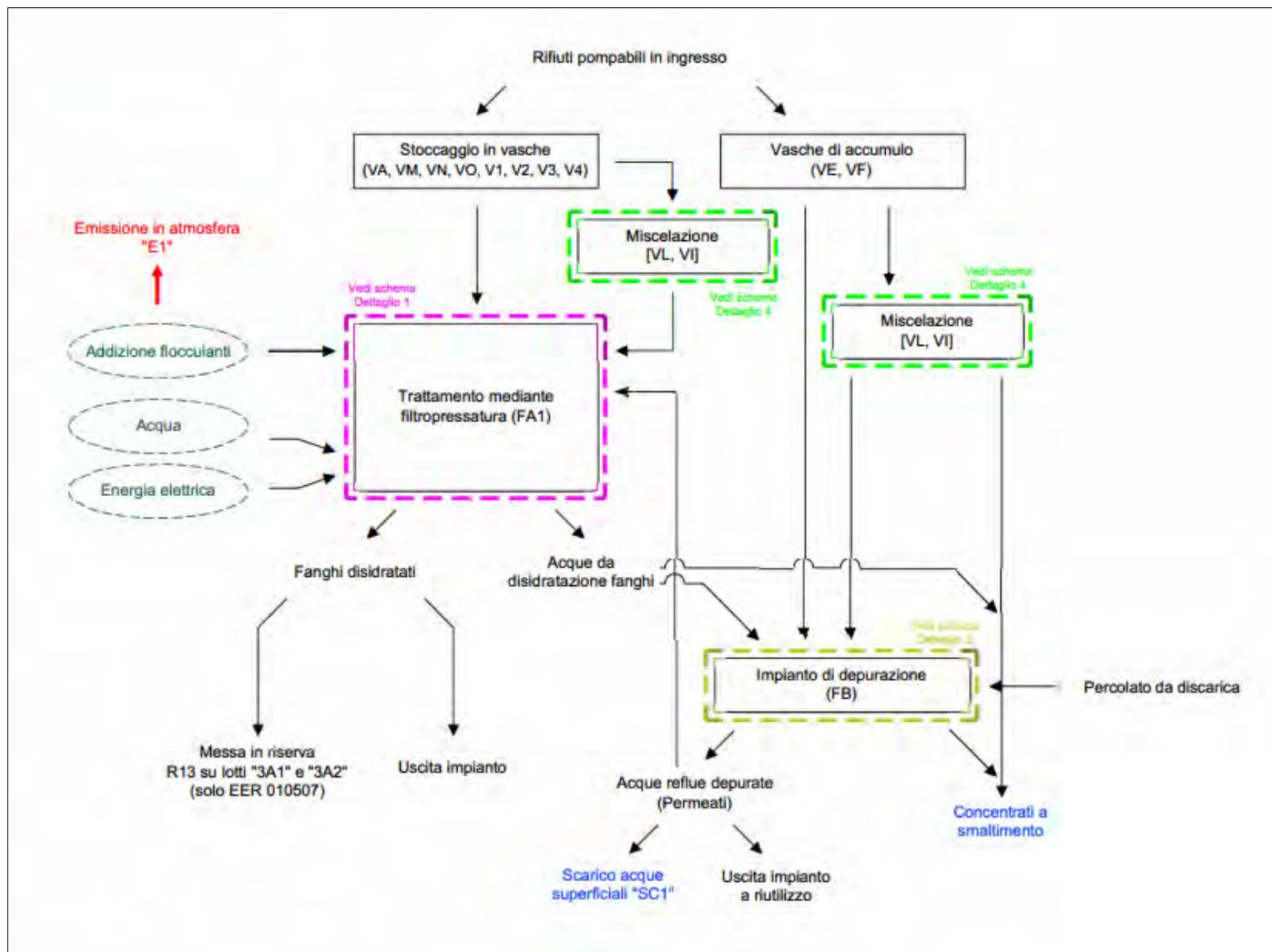
**BAIE**

**BA+B0** BAIE STOCCAGGIO RIFIUTI PALABILI IN INGRESSO  
**BE+BF** BAIE MATERIALE INERTIZZATO  
**B1+B8** BAIE STOCCAGGIO MATERIALE TRATTATO

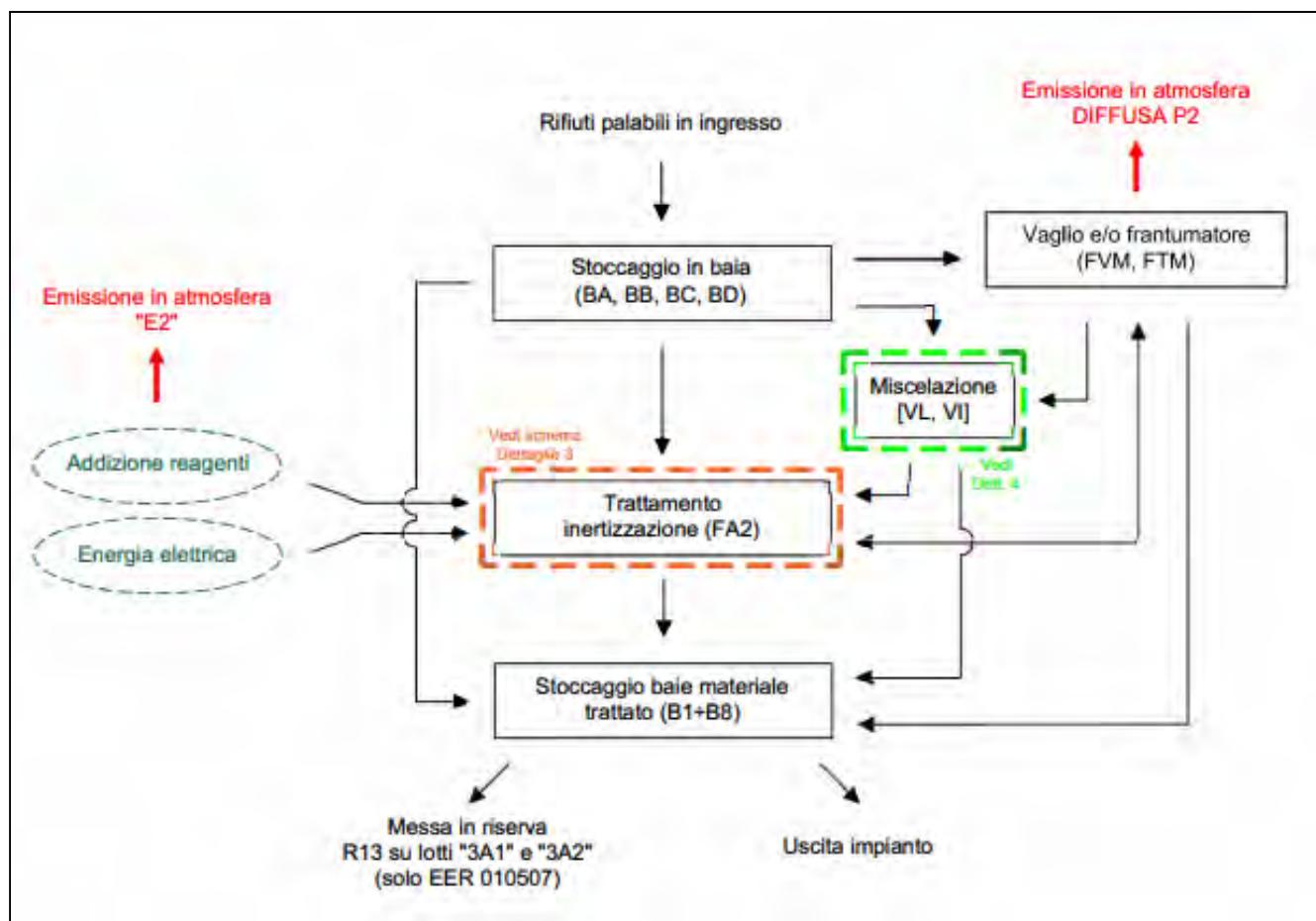
**MODIFICHE OPERE ESISTENTI E/O NUOVE OPERE IN PROGETTO RISPETTO A QUANTO GIÀ AUTORIZZATO CON AIA N.94 DEL 09/10/2014 e ss.mm.ii.**

Di seguito sono riportati i diagrammi a blocchi relativi ai principali trattamenti che saranno svolti presso l'impianto, aggiornati a seguito della modifica richiesta ed una descrizione sommaria degli stessi (rif. planimetrie Planimetria-3E.1 - Flussi pompabili, Planimetria-3E.2 - Flussi palabili Rev. 01 marzo 2022).

### Rifiuti Pompabili



## Rifiuti Palabili



### Stoccaggio Rifiuti in ingresso

Lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso avviene in aree definite, indicate nei diagrammi sopra riportati e si differenzia a seconda che gli stessi siano palabili o pompabili.

La procedura di gestione dell'impianto PRQ 7.6 definisce le attività di pre-accettazione (richiesta scheda descrittiva del rifiuto e rapporto di prova/analisi - RDP), omologa, accettazione, accesso e scarico in piattaforma (programmazione dei carichi, gestione dei carichi respinti), tracciabilità ed inventario dei rifiuti, stoccaggio e trattamento, caratterizzazione dei rifiuti in uscita, nonché, la gestione delle potenziali emergenze e anomalie ed i monitoraggi periodici.

Per garantire la tracciabilità dei rifiuti, ciascun stoccaggio viene etichettato al momento dell'accettazione con destinazione "D" di Smaltimento, o "R" di Recupero, evidenziando con opportuna etichettatura i rifiuti Pericolosi.

Nel nuovo scenario di progetto nella Baia BD avverrà lo stoccaggio esclusivo dei rifiuti derivanti ad esempio da interventi effettuati in emergenza, in attesa delle verifiche di conformità o in caso di non conformità.

Inoltre, è richiesta la possibilità di poter utilizzare le vasche VE e VF per lo stoccaggio dei rifiuti in entrata non destinati alla filtri prestazione, per successivo trattamento nell'impianto di depurazione o preventiva miscelazione e depurazione.

Tutti i codici autorizzati come D15/R13 potranno essere stoccati imballati anche sotto alle nuove tettoie FC1 e FC2, perché, tutti i rifiuti potrebbero entrare in colli (cisternette, big bags, fusti, etc..) e in quel caso dovranno essere stoccati in FC1 e/o FC2 indipendentemente dal destino successivo.

### Fase Filtropressatura

I rifiuti pompabili dopo stoccaggio in apposite vasche coperte sono inviati direttamente, o previa miscelazione in vasche dedicate, al trattamento di filtropressatura.

I fanghi sono prelevati dalle vasche con pompa monovite attraverso tubazione interrata e trasferiti attraverso le tubazioni alla stazione di condizionamento prima di essere disidratati. Sotto una copertura di teli e pannelli, sostenuti da una struttura tubolare in acciaio, sono posizionate le 2 filtropresse, destinate all'operazione di filtropressatura del fango. Una di queste è destinata alla filtropressatura del fango a base olio, mentre l'altra è destinata alla filtropressatura di fango a base acquosa. I fanghi con presenza di oli ed idrocarburi sono tendenzialmente più difficili da trattare, in quanto inducono più facilmente l'intasamento delle tele della filtropressa.

La filtropressa è costituita essenzialmente da piastre rigide, che fanno da supporto ai teli filtranti, e da due culatte terminali, una delle quali montata su di un pistone idraulico che chiude il pacco delle piastre in modo da controbilanciare la pressione d'esercizio che la pompa esercita su ogni piastra. Sia le piastre, che le culatte presentano un foro centrale e quattro fori agli angoli che, una volta chiuso il pacco piastre, diventano rispettivamente il collettore di alimentazione dei fanghi ed i collettori di drenaggio del filtrato.

A monte della filtropressa, una stazione di condizionamento prepara il fango da filtropressare in modo che venga adeguatamente condizionato con appositi reagenti chimici (es. calce idrata o superidrata - idrossido di calcio; cloruro ferrico) al fine di creare il fiocco che permette al fango bentonitico di separarsi dall'acqua. Il condizionamento del fango è funzione della sua concentrazione, della sua granulometria e della profondità da cui proviene.

Il dosaggio dei reagenti per la miscelazione dei fanghi in testa all'impianto di filtropressatura avviene tramite condotte convogliate dotate di ugelli che spruzzano i liquidi all'interno della vasca di miscelazione, escludendo l'operatore dall'esposizione dovuta al rilascio di gas tossici.

Dal collettore di alimentazione, i fanghi pompatisi da una pompa a pistoni e membrana si espandono nelle camere che si creano tra piastra e piastra e, mentre i solidi vengono trattenuti dalle tele filtranti, il filtrato drena lungo le piastre fino ai collettori di drenaggio che confluiscono in un tubo di scarico che lo convoglia nell'apposito bacino di raccolta.

La pompa è dotata di un meccanismo di regolazione automatica della pressione che all'aumentare della pressione interna al filtro, diminuisce proporzionalmente la portata. Sulla tubazione di mandata della pompa a pistoni è montato un misuratore di portata elettromagnetico che rileva e totalizza la quantità dei fanghi inviati alla disidratazione.

Con il proseguire della filtropressatura i solidi trattenuti dalle tele filtranti aumentano progressivamente fino a formare un pannello pressato e disidratato anche fino al 60/70 %. Al termine della filtropressatura, viene aperto il pacco piastre ed il pannello formatosi cade nella sottostante zona di accumulo per essere, poi, trasferito nelle apposite baie (da B1 a B8) tramite l'ausilio di pala meccanica.

L'acqua di risulta a seguito dell'utilizzo del cloruro ferrico ha un elevato apporto di cloruri e viene inviata alle nuove vasche di stoccaggio delle acque da depurare e, da qui, all'impianto di depurazione.

In caso di trattamento del codice CER 010505\*, fanghi a base oleosa, viene separata un'emulsione di acqua e idrocarburi che viene raccolta in una vasca statica dotata di setti per la separazione degli

oli, collocata all’aperto, in adiacenza ai silos di dosaggio degli additivi. L’acqua separata dagli oli, viene avviata tramite condotte alla vasca B mentre periodicamente, la frazione oleosa viene aspirata e smaltita in fusti presso uno smaltitore esterno con codice CER 190207\*.

Dopo la filtropressatura di fanghi oleosi le “tele” devono essere ripulite per poter essere eventualmente riutilizzate con fanghi a base acquosa: le acque di lavaggio sono convogliate tramite una rete di caditoie nella vasca sopra descritta.

### Fase Depurazione

In funzione delle capacità ed efficienze attese dal nuovo impianto di depurazione pari a 80 mc/gg, è richiesta la possibilità di trattare, oltre ai rifiuti liquidi generati dalla filtropressatura, direttamente anche i rifiuti liquidi in entrata senza utilizzare necessariamente la filtropressa, i quali saranno stoccati nelle vasche VF e VE. Tali rifiuti, prima della fase di depurazione, possono subire anche miscelazione nelle vasche VL e VI.

Il processo di depurazione è operato anche nei confronti:

- delle acque meteoriche soggette a contaminazione intercettate dalla rete fognaria presente nel piazzale e nella viabilità interna;
- del percolato proveniente dalla vasca di raccolta a servizio della discarica.

La depurazione è basata su un processo di trattamento chimico-fisico per osmosi inversa.

Il ciclo di trattamento di depurazione è fondamentalmente costituito dalle seguenti sezioni:

1. ultrafiltrazione degli effluenti dalla piattaforma su una membrana ceramica con configurazione multicanale, allo scopo di allontanare tutti i composti in sospensione o emulsione, unitamente all’abbattimento dell’eventuale carica batterica;
2. dissalazione/concentrazione, su membrana per Osmosi Inversa, del permeato ultrafiltrato.
3. filtri a carboni attivi e filtri a quarzite.

In uscita dal sistema si ottengono così due correnti distinte:

- il permeato in uscita dalla sezione di Osmosi Inversa, costituito quasi esclusivamente da acqua con limitato contenuto salino, che potrà essere scaricato in acque di superficie (e/o in pubblica fognatura quando verrà estesa), o riutilizzato per impieghi interni (ad es. per le operazioni di lavaggio delle membrane, o nell’impianto di filtropressatura, ecc), o inviato a riutilizzo esterno. Il riutilizzo interno avviene in condizioni di sicurezza ambientale e comunque nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sanità e sicurezza, nonché, delle regole di buona prassi industriale;
- il concentrato da Osmosi Inversa, costituito dai composti e dai sali che sono stati respinti dalle membrane e che verrà inviato all’accumulo per essere poi convogliato a smaltimento. Lo stesso, infatti, è particolarmente ricco di cloruri, con necessità di smaltimento in idoneo impianto di depurazione.

Il funzionamento di tutte le sezioni dell’impianto è previsto in automatico; per tale motivo ogni sezione è completa della strumentazione necessaria per il controllo in continuo dei vari parametri di funzionamento quali: portata di permeato e concentrato, pressione di lavoro e perdita di carico sulle membrane, temperatura di lavoro e conducibilità di permeato e concentrato.

A servizio di detto impianto è prevista, inoltre, l’installazione:

- di serbatoi di accumulo intermedio e finale dei permeati e del concentrato, dove il volume utile dei serbatoi di accumulo intermedio è stato cautelarmente fissato pari a 25 mc (ovvero, pari a

circa 7÷8 volte la portata oraria media), per l'accumulo finale è previsto l'utilizzo anche delle esistenti vasche VE e VF (aventi una volumetria massima istantanea pari a 476 mc);

- di serbatoi di stoccaggio dei reagenti utilizzati per il condizionamento delle acque da trattare (fondamentalmente si tratta di acido solforico e sodio idrossido). In considerazione della pericolosità e delle difficoltà di trasporto di dette sostanze, il carico dei prodotti dovrebbe essere effettuato a mezzo autobotte; il volume utile minimo dei serbatoi di stoccaggio, non può quindi essere minore di 7÷8 mc.

Le vasche VE e VF, costruite in cemento armato a perfetta tenuta e coperte da una struttura tubolare in acciaio rivestita in pannelli prefabbricati, saranno, quindi, utilizzate oltre, che per lo stoccaggio dell'acqua depurata (stoccata prevalentemente nella vasca VD), o lo scarto concentrato dell'osmosi (stoccato prevalentemente anche nella vasca VC), anche per lo stoccaggio dei rifiuti pompabili da trattare non soggetti a filtrapressazione, previa chiara indicazione della tipologia di acqua/rifiuto mediante l'apposizione di cartelli. Il cambio tra le tipologie di materiale stoccati all'interno delle vasche VE e VF (permeati/concentrato/rifiuto pompabile) sarà attuato solo se necessario e previo lavaggio delle stesse. L'acqua di lavaggio sarà rilanciata in testa all'impianto di depurazione interno.

#### Fase di inertizzazione, vaglio e trituratore

E' prevista l'installazione di un nuovo impianto di inertizzazione con potenzialità pari a 20 ton/h per il trattamento fanghi, dotato di n. 3 silos per i reagenti.

L'impianto d'inertizzazione è così costituito:

- n.2 tramogge di carico
- nastro pesatore
- n.3 silos di stoccaggio dei reagenti dotati di filtri a maniche e rotovalvole per dosaggio reagenti;
- diverse cocle: destinate al carico materiali da trattare, convogliatrice, per i carico di reagenti in polvere, di scarico su mixer
- un reattore-miscelatore
- nastro brandeggiante di scarico
- pompa di dosaggio reagente da cisternetta

I rifiuti, vengono inviati alla vasca a fondo cocleato. Da qui gli stessi rifiuti a mezzo delle cocle di alimentazione vengono ripresi e dosati alla coclea impastatrice che provvede alla miscelazione con appositi reagenti chimici (cemento, zeolite), omogeneizzazione ed impasto del cemento aggiunto, nonché al trasferimento del prodotto così ottenuto alla vasca di maturazione.

Il rifiuto consolidato e reso palpabile può essere facilmente trasportato presso la destinazione finale.

Sono presenti due vasche destinate all'accumulo dei rifiuti da inertizzare (VL e VI); i rifiuti sono poi caricati nella coclea e addizionati con i reagenti nel dedicato impianto di trattamento FA2, quindi, spostati nelle due baie BF e BE o nella vasca VH.

In alternativa a tale procedimento, è possibile la miscelazione già nelle vasche di accumulo (VL e VI) dei fanghi con i reattivi inertizzanti (cemento, ecc) utilizzando per il rivoltamento una macchina operatrice (pala). I fanghi addizionati dei reattivi sono poi spostati nelle vasche del materiale inertizzato.

E' prevista anche l'adozione in impianto di un vaglio e di un trituratore mobili. Il trattamento di frantumazione/vagliatura è funzionale ai successivi trattamenti di miscelazione e/o inertizzazione.

Il frantumatore mobile sarà del tipo dotato di ugelli integrati per abbattimento ad acqua delle emissioni polverulente. I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati.

Il vaglio mobile può essere utilizzato con due finalità/modalità diverse:

- 1) sui rifiuti in ingresso, propedeutico ai successivi trattamenti interni e/o al conferimento presso impianti terzi italiani e/o esteri (in questo caso l'operazione di vagliatura è compresa nelle attività D14 o R12);
- 2) sui rifiuti trattati/stabilizzati in piattaforma, per ottimizzare il trattamento effettuato selezionando la pezzatura migliore a seconda delle richieste dell'impianto finale italiano e/o estero (in questo caso l'operazione di vagliatura è parte integrante delle attività D9 o R5).

Il frantumatore mobile può essere utilizzato con due finalità/modalità diverse:

- 1) sui rifiuti in ingresso, propedeutico ai successivi trattamenti interni e/o al conferimento presso impianti terzi italiani e/o esteri (in questo caso l'operazione di frantumazione è compresa nelle attività D14 o R12);
- 2) sui rifiuti trattati/stabilizzati in piattaforma, per ottimizzare il trattamento effettuato andando a demolire eventuali blocchi che si possono formare durante il processo di inertizzazione/stabilizzazione in modo da ottenere rifiuti omogenei e con una pezzatura conforme alle richieste dell'impianto finale italiano e/o estero (in questo caso l'operazione di frantumazione è parte integrante delle attività D9 o R5).

Il vaglio e il frantamatore mobili, possono essere utilizzati anche in serie.

E' prevedibile che l'introduzione nei processi di trattamento della piattaforma del vaglio e del frantamatore mobili, consentirà di incrementare in modo virtuoso la frazione di rifiuti recuperati o recuperabili, anche dal punto di vista energetico, presso terzi.

Non si prevede, pertanto, la movimentazione di detti macchinari in impianto. Qualora fosse necessario, detti macchinari potrebbero essere temporaneamente spostati in altro impianto esterno a quello in esame.

#### Stoccaggio Rifiuti prodotti

Lo stoccaggio dei rifiuti trattati avviene in aree definite, indicate nei diagrammi sopra riportati e si differenzia a seconda che gli stessi siano palabili o pompabili.

In particolare, l'area di stoccaggio materiale trattato, suddivisa in 8 baie chiuse da muri di cls di altezza pari a 2,5 m, è in grado di contenere ciascuna circa 250 mc di materiale, in modo da permettere lo stoccaggio separato per tipologia di rifiuto ed evitare il rischio di miscelazione di materiali di natura differente. Le 8 vasche/baie sono destinate a seconda delle necessità allo stoccaggio dei rifiuti destinati al recupero, piuttosto che allo smaltimento; fermo restando la preventiva pulizia delle stesse, garantendo l'identificazione dell'operazione (R/D) tramite l'apposizione di cartelli.

In ogni momento è possibile risalire al tipo di rifiuto stoccati ed in trattamento in quanto vengono utilizzati dei cartelli mobili con indicazione del EER, apposti sui macchinari e accanto alle zone di messa in riserva / deposito preliminare.

Tutti i rifiuti prodotti nell'impianto in esame sono: etichettati ed identificati mediante la descrizione (tipologia) ed il Codice EER; qualificati in relazione alla pericolosità, ai sensi della legislazione vigente, allo stato (liquido o solido) ed alla destinazione (smaltimento o recupero) e quantificati.

I ritiri dei rifiuti in uscita sono gestiti nel rispetto di quanto indicato nell'apposita procedura di gestione dell'impianto PRQ 7.6 già richiamata.

## C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE

### C2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

Per la discarica si richiama quanto previsto dai criteri costruttivi e gestionali degli impianti di discarica per rifiuti non pericolosi di cui all'allegato I al D.Lgs. 36/03.

#### C 2.1.A Ubicazione.

L'impianto risulta conforme ai criteri di ubicazione previsti dal D.Lgs. 36/03.

#### C 2.1.B Protezione delle matrici ambientali.

La discarica soddisfa i seguenti requisiti tecnici:

- sistema di regimazione e convogliamento delle acque superficiali;
- impermeabilizzazione del fondo e delle sponde della discarica;
- impianto di raccolta e gestione del percolato;
- impianto di captazione e gestione dei gas di discarica;
- sistema di copertura superficiale finale della discarica.

L'efficienza e l'integrità dei presidi ambientali installati vengono garantite con l'attuazione del piano di Monitoraggio e controllo.

#### C 2.1.C Controllo delle acque e gestione del percolato.

La discarica è dotata di idonea rete atta a convogliare il percolato nella apposita vasca. In fase di realizzazione dello strato del fondo, come proposto nel Piano di Adeguamento, è stato formato un drenaggio di raccolta del percolato secondo quanto previsto dal D. Lgs. 36/2003 procedendo all'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti attraverso la stesura di teli in HDPE.

I percolati, che hanno origine a seguito delle precipitazioni atmosferiche, si raccolgono sul fondo dell'invaso, secondo percorsi talvolta subverticali, in funzione delle modalità di gestione della discarica.

I percolati che giungono sul fondo della discarica vengono trasferiti nella vasca di accumulo percolato tramite motopompe e da qui, inviati a trattamento presso il depuratore dell'area impiantistica.

#### C 2.1.D Protezione del terreno e delle acque.

##### 1. Criteri generali

La protezione del suolo, delle acque sotterranee e di superficie è realizzata, durante la fase operativa, mediante la combinazione della barriera geologica, del rivestimento impermeabile del fondo e delle sponde della discarica e del sistema di drenaggio del percolato, e durante la fase post-operativa anche mediante copertura della parte superiore.

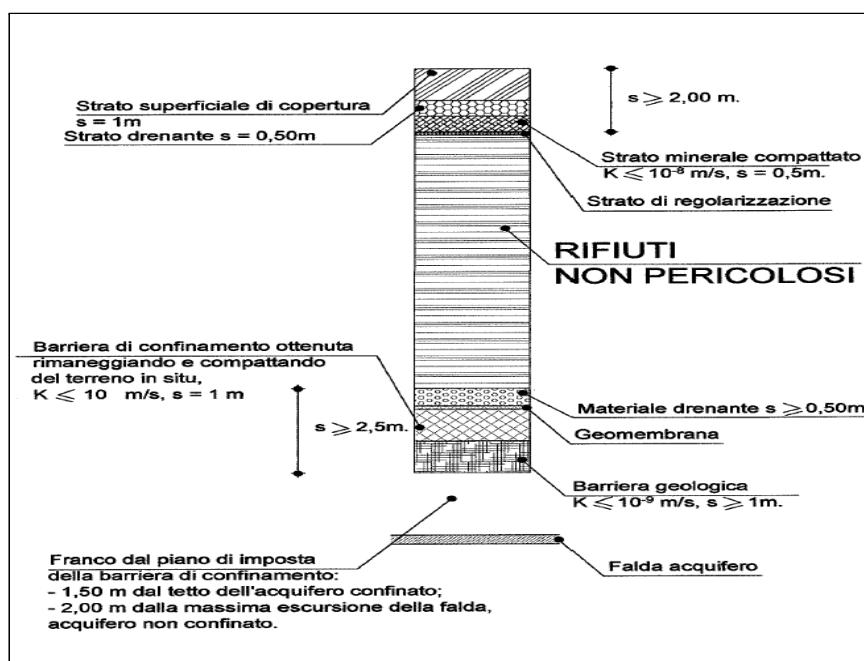
##### 2. Barriera geologica

Il terreno su cui poggia la discarica presenta uno strato di 10 mt di argilla medio compatta, omogeneo e continuo appoggiato sopra a uno strato di sabbia mediamente addensata che contiene un acquifero abbondante in pressione. Lo strato argilloso presente nella prima profondità fino a 10 mt, confina la falda contenuta nelle sottostanti sabbie e ne impedisce la risalita, mantenendola in pressione. Il substrato argilloso dello spessore di 10 mt è una barriera geologica che ha un

coefficiente di permeabilità variabile da  $1.05 \times 10^{-7}$  cm/sec (alla profondità di 7.50 mt. p.c.) a  $6.63 \times 10^{-8}$  cm/sec (alla profondità di 2.50 mt. dal p.c.), accertata dalle prove di permeabilità eseguite in situ. Questa barriera geologica continua su tutta la discarica, dello spessore di 10 mt, soddisfa naturalmente le condizioni di protezione dell'acquifero profondo richieste dal D.Lgs. 13 Gennaio 2003 n. 36.

L'acquifero confinato al tetto dalla formazione argillosa impermeabile sovrastante si trova alla profondità di 10 mt. dal p.c.. Il franco del piano d'imposta della barriera di confinamento è, quindi, superiore al 1.50 mt richiesto dalla normativa. La direzione generale di flusso delle acque sotterranee nel territorio, segue le direttive dei paleodrenaggi con andamento verso est, in particolare, le acque di circolazione sotterranee nell'intorno della discarica hanno direzione preferenziale verso nord-est.

Dalle indagini eseguite sull'argine perimetrale dell'altezza di 3.00 mt., lo stesso risulta costituito da argille ben compattate con una permeabilità misurata in situ, di  $2.76 \times 10^{-8}$  cm/sec. Terreni con queste caratteristiche di permeabilità sono classificati come impermeabili e soddisfano i requisiti richiesti dal D.Lgs. 13 Gennaio 2003 n. 36. Si sottolinea che la ditta ACR SPA ha provveduto ad adeguare il fondo del lotto 3B della discarica per rifiuti non pericolosi a quanto previsto nel Piano di Adeguamento, come di seguito illustrato.



### 3. Copertura superficiale finale

La copertura verrà realizzata come previsto dal D.Lgs. 36/03 e dal piano di adeguamento approvato, fatta eccezione per lo strato di drenaggio dei gas in quanto i rifiuti presenti non essendo putrescibili non lo producono.

### 4 Controllo dei gas

L'impianto di discarica A.C.R. S.p.A. non è dotato di idoneo impianto per l'estrazione del gas in quanto i fanghi bentonitici che in esso sono smaltiti non sono biodegradabili e non producono gas; nella fattispecie sono rifiuti inorganici simili ai terreni inerti con caratteristiche peculiari come impermeabilità e stabilità. L'impianto non ha emissioni convogliate.

## 5 Disturbi e rischi

### *Emissioni odorose essenzialmente dovute al gas di discarica*

I rifiuti che vengono conferiti non sono biodegradabili, in quanto si tratta di terre bentonitiche inorganiche, quindi, non producono biogas. Inoltre, al termine della fase operativa il cumulo di rifiuti verrà ricoperto da terreno vegetale.

### *Produzione di polvere*

Per evitare e limitare il più possibile l'emissione di polveri in atmosfera, durante la fase di gestione dell'impianto si provvede all'innaffiamento dei piazzali, quando necessario. Si opera in modo che la superficie della discarica sia regolare e mantenuta tale, per non consentire la formazione di ristagni o pozzanghere, che favoriscono la moltiplicazione degli insetti; inoltre, gli automezzi in uscita devono transitare sempre sulla viabilità di servizio.

### *Materiali trasportati dal vento*

Il rifiuto costituito da fango bentonitico ha un'umidità relativa tale che preclude qualsiasi trasporto eolico del rifiuto.

### *Rumore*

Per quanto riguarda i disturbi causati dal rumore indotto dall'attività di smaltimento, la quantità di rifiuto conferito giornalmente è assai limitata. Le emissioni sonore sono, quindi, generate essenzialmente dalla macchina operatrice che posa nella vasca il rifiuto e da due/tre automezzi giornalieri.

Il tecnico in acustica incaricato dall'azienda evidenzia il rispetto dei limiti assoluti e differenziali diurno e notturno.

### *Traffico*

Il limitato numero di conferimenti non apporta significative variazioni alla viabilità dell'area.

### *Uccelli, parassiti ed insetti*

Il disturbo causato dalla presenza insistente di uccelli non interessa questa discarica in quanto vengono conferiti dei terreni bentonitici che non rappresentano una meta preferenziale per gli stessi.

### *Formazione di aerosol*

Il disturbo relativo alla produzione e/o formazione di aerosol non interessa questa discarica in quanto non possono essere smaltiti rifiuti liquidi e non vengono smaltiti rifiuti provenienti da trattamenti che sviluppano fenomeni esotermici, con emissione di vapori e/o aerosol.

### *Incendi*

I fanghi a base di bentonite contenenti barite sono rifiuti inorganici equiparabili alle terre e rocce, per cui hanno carico d'incendio pari a zero in quanto sono incombustibili.

## 6 Stabilità

Sono state effettuate delle prove geotecniche già valutate per l'approvazione del Piano di Adeguamento ai sensi del D.Lgs 36/03 che hanno evidenziato il rispetto del requisito di stabilità sia del fondo che dei versanti della discarica, oltre alla determinazione della portanza del terreno caricato dai fanghi bentonitici.

## 7 Protezione fisica degli impianti

Lungo il perimetro esterno dell'impianto è collocata una recinzione metallica di altezza non inferiore a 200 cm, realizzata ed inserita nel terreno, quale elemento di interruzione del piano di campagna. La recinzione e le barriere realizzate impediscono l'accesso a persone non autorizzate ed agli animali e soddisfano le indicazioni di cui al punto 2.8. dell'allegato 1 del D.Lgs. 36/03.

Con periodicità settimanale l'addetto effettua controlli visivi della recinzione per verificare che non sia stata manomessa e se è necessario effettuare le riparazioni.

All'entrata dell'impianto di discarica è inoltre collocato un cartello che, oltre a indicare la precisa denominazione dell'Impianto e della conduzione dello stesso, evidenzia alcune informazioni ritenute fondamentali:

- giorni e orari di apertura e chiusura;
- tipologie dei rifiuti conferibili;
- altre informazioni utili ed importanti.

A.C.R. S.p.A. ha predisposto, nei punti interessati dal traffico degli automezzi, una adeguata segnaletica di sicurezza in base alle leggi vigenti in materia ed, in particolare, segnali di divieto, segnali di prescrizione e segnali di avvertimento.

Nei tratti di viabilità consolidata tali segnali sono già installati e ben evidenti, mentre si procederà alla loro predisposizione nelle zone di ampliamento mano a mano che le nuove aree saranno predisposte. In particolare, le zone di manovra e di scarico dei rifiuti vengono individuate a mezzo di idonea segnaletica. La discarica è dotata di un sistema di sorveglianza organizzato come segue:

- ad impianto aperto: il controllo degli accessi è garantito dalla presenza di personale preposto;
- ad impianto chiuso: ronda dell'Istituto di vigilanza; servizio di reperibilità per emergenze discariche, una telecamera a circuito chiuso posta sul tetto dell'ufficio accettazione, presidio di accesso, controlli settimanali alla recinzione perimetrale da parte dell'addetto. Ogni intrusione o anomalia del relativo impianto viene comunicata al responsabile impianto e annotata tempestivamente a cura dell'addetto sul "Registro di esercizio impianto-Controlli periodici".

La copertura giornaliera con terreno vegetale dei rifiuti bentonitici contribuisce a ridurre al minimo l'avvicinamento di eventuali piccoli animali e volatili.

## 8 Dotazione di attrezzature e personale

La gestione della discarica è effettuata dalla Ditta A.C.R. S.p.A. nel rispetto delle norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti, con dotazioni e servizi adeguati (spazi destinati agli uffici di amministrazione e direzione al pubblico). Le specifiche determinazioni sui rifiuti previste sono effettuate da laboratori specialistici con cui la ditta A.C.R. ha stipulato apposita convenzione.

La gestione della discarica è affidata a personale esperto dell'impresa al quale viene assicurata la formazione professionale e tecnica secondo le disposizioni dettate dal D.Lgs. 81/08 e s.m.. Anche per le possibili emergenze viene garantito un periodico addestramento sulle tecniche di pronto intervento.

## 9 Modalità e criteri di coltivazione

Il conferimento dei rifiuti viene eseguito nel rispetto delle indicazioni fornite, ad ogni singolo automezzo in ingresso, dal responsabile di impianto o dai suoi assistenti, secondo le procedure e comportamenti standardizzati previsti nel disciplinare di gestione.

All'arrivo dei mezzi che conferiscono i rifiuti, il Responsabile dell'impianto oppure il tecnico verifica la disponibilità volumetrica all'interno della discarica ed organizza le zone di smaltimento

in funzione delle capacità della discarica. L'addetto identifica i mezzi in ingresso ed effettua le verifiche del formulario e l'ammissibilità dei rifiuti mediante confronto con codice EER. L'addetto al controllo effettua inoltre il controllo visivo dei rifiuti prima dello scarico per verificare: la rispondenza tra quanto trasportato e quanto dichiarato nel formulario controllo della compilazione del formulario e peso del carico.

Quando ogni singolo settore raggiunge la quota di progetto, il responsabile dispone in merito ai lavori di predisposizione del capping definitivo. Il personale addetto provvede alla compattazione dei rifiuti mediante passaggi successivi ed utilizzando mezzi adeguati.

Sostanzialmente trattasi di rifiuti costituiti da fanghi bentonitici con particolari caratteristiche di impermeabilizzazione, equiparabili agli inerti.

### C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

#### *Discarica*

Attualmente è previsto un unico punto di campionamento P1 posizionato ad est del corpo discarica, in prossimità della via di transito in grado, pertanto, di verificare il contributo di polveri attribuibile alle lavorazioni della discarica e al sollevamento dovuto al transito dei mezzi di conferimento dei rifiuti.

Presso la discarica ACR è previsto il conferimento di rifiuti privi di materiali putrescibili, quindi, risulta assente la produzione di biogas e di sostanze odorigene, inoltre, non possono essere smaltiti rifiuti liquidi e non vengono smaltiti rifiuti provenienti da trattamenti che sviluppano fenomeni esotermici, con emissione di vapori e/o aerosol. La discarica non è, pertanto, dotata di impianto di captazione. Le possibili fonti di emissioni diffuse sono costituite da polveri derivanti dalla movimentazione dei rifiuti ingressati e dalla circolazione di mezzi pesanti all'interno dell'impianto.

Nel punto P1 vengono determinati, con frequenza semestrale, le polveri totali (PTS) e PM10, i parametri gassosi che possono provenire dai rifiuti conferiti (idrocarburi aromatici e clorurati) ed il metano (quest'ultimo solo al fine di controllare l'effettiva assenza di rifiuti biodegradabili nel corpo discarica). Non è previsto alcun tipo di emissione convogliata relativa alla discarica.

#### *Impianto trattamento*

Nell'annesso impianto di inertizzazione dei fanghi sono presenti due silos di calce idrata e di cemento, configurati come emissioni discontinue, denominate rispettivamente E1 ed E2.

La verifica dello stato di conservazione ed efficienza dei filtri viene effettuata da ditta esterna con periodicità semestrale e sottoscrizione dell'apposito registro. Il controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento delle polveri avviene quotidianamente o, comunque, in concomitanza con l'effettivo utilizzo. Settimanalmente vengono controllati i filtri di aspirazione e, quando necessario, viene effettuata la pulizia e manutenzione degli stessi.

A servizio del nuovo impianto di inertizzazione saranno presenti n. 3 silos di stoccaggio esterni dei reagenti in polvere i quali sono provvisti di impianto di aspirazione per la captazione delle emissioni che si generano durante le operazioni di carico. Gli effluenti vengono inviati ad filtro a maniche e poi sono espulsi mediante il nuovo punto di emissione E2 il quale sarà nominato "silos stoccaggio ceneri/cemento inertizzazione". Resta invariato il punto di emissione E1 associato all'impianto di filtropressatura.

Le emissioni convogliate, quindi, continueranno ad essere generate dalle operazioni, saltuarie, di carico dei silos contenenti i reagenti.

Al fine di contenere le emissioni diffuse il vaglio ed il frantumatore saranno dotati di sistemi di abbattimento polveri; in particolare: il vaglio sarà dotato di cannon fog mobile, mentre il frantumatore di un sistema integrato di ugelli per l'abbattimento delle polveri con barra spruzzatrice, con altezza di scarico della bocca a circa 3 m (sono indicate schede tecniche).

Le ceneri sono stoccate in silos-serbatoi del tipo comunemente utilizzato per lo stoccaggio di cemento. I silos sono dedicati ed opportunamente identificati e segnalati. Il trasporto delle ceneri presso la piattaforma avviene tramite i normali automezzi silos-cisterna utilizzati per il trasporto di cemento, calce ventilata o altri prodotti polverulenti di comune impiego nell'industria. Il carico dei serbatoi avviene direttamente dal silos-cisterna a mezzo di un sistema di scarico pneumatico. I serbatoi di stoccaggio sono dotati di dispositivi per prevenire la sovrapressurizzazione in fase di riempimento, per esempio limitatori di pressione e segnalatori di livello. Per evitare l'emissione di cenere in ambiente durante la fase di riempimento, i silos sono dotati di filtri a maniche adeguatamente dimensionati.

Viene impiegato personale appositamente formato. I guidatori devono sovrintendere in modo costante alle operazioni di scarico e concordare le pressioni di scarico con gli addetti in impianto. L'estrazione della cenere avviene per mezzo di una coclea in acciaio dedicata, completamente chiusa, che recapita nell'impianto di inertizzazione (miscelatore). Il dosaggio viene controllato attraverso una cella di carico e/o una rotovalvola dedicata. L'intero impianto è progettato in modo da avere vie di accesso e spazi sufficienti per effettuare la pulizia e la manutenzione. Le tubazioni e le condutture sono progettate per ridurre al minimo le perdite di flusso (provocate da gomiti, restringimenti, ecc.), per ridurre al minimo i punti morti in cui si potrebbe accumulare materiale e per facilitare l'eliminazione delle ostruzioni. I raccordi di alimentazione dei serbatoi sono collocati il più vicino possibile al parcheggio della cisterna per la consegna. In questo modo si elimina la necessità di avere manichette flessibili troppo lunghe che devono poter essere svuotate completamente prima dello sganciamento. I sistemi adottati sopra descritti abbinati ad una regolare ed efficace manutenzione delle attrezzature e dei dispositivi installati, consentono di ridurre al minimo l'emissione diffusa di polveri

Rispetto alle modifiche richieste, i rifiuti trattati provengono esclusivamente da processi industriali. I fanghi provenienti da attività urbane e civili con matrici organiche significative, **non** rientrano tra quelli conferiti per cui, non si avranno impatti odorigeni significativi.

Le sezioni dell'impianto potenzialmente responsabili di emissioni odogene significative sono confinate.

Nel documento "Aspetti emissioni in atmosfera - Elementi integrativi inerenti gli aspetti di emissione in atmosfera" rev. 02 marzo 2022 viene presentata un'analisi dettagliata relativamente alle emissioni di polveri PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub> derivanti dalle attività di cantiere e dal traffico indotto dal nuovo assetto impiantistico, in termini di emissioni di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>.

### ***Proposte modifica Piano Monitoraggio***

Nel documento Allegato 1 - Relazione tecnica di AIA, vengono chieste alcune modifiche al piano di sorveglianza e controllo relativo alle emissioni diffuse ed, in particolare:

- per il punto di monitoraggio P1 (punto di controllo qualità dell'aria impianto di discarica): eliminazione del parametro Idrocarburi C<12 come n-esano dall'elenco dei parametri previsti per la caratterizzazione chimica delle sostanze organiche;
- l'aggiunta di un nuovo punto di monitoraggio P2 per il monitoraggio delle polveri, dedicato agli impianti di trattamento vaglio e frantumatore, analizzando i parametri PTS e PM10.

## C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione è allacciata all'acquedotto; il servizio di erogazione dell'acqua è affidato ad AIMAG, con la quale A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A. ha siglato un contratto di somministrazione/fornitura. L'utilizzo dell'acqua dell'acquedotto è minima e limitata esclusivamente all'uso igienico-sanitario.

L'approvvigionamento d'acqua è garantito, altresì, da un pozzo autorizzato (Determinazione n. 4101 del 06/09/2019, codice SISTEB MOPPA3908) e l'acqua emunta è ad uso igienico ed assimilati (lavaggio strade ed autolavaggio), ovvero, serve:

- nel processo di filtropressatura dei fanghi (questo processo può, infatti, richiedere la somministrazione di acqua alla soluzione di agenti chimici impiegata);
- per il lavaggio automezzi;
- per l'abbattimento polveri;
- per il lavaggio delle vasche e degli impianti;
- per il processo di inertizzazione, in maniera marginale.

Il pozzo ha un limite autorizzato di prelievo molto contenuto (2.000 m<sup>3</sup>/anno), pertanto, si rende necessario supplire a tale limite per i processi sopra citati ricorrendo all'acqua depurata derivante dal processo di osmosi inversa.

Le operazioni di filtropressatura e di inertizzazione possono produrre scarichi di reflui, ma non sono collegati direttamente al corpo idrico ricettore superficiale; subiscono un processo preliminare di depurazione. Il processo di depurazione è operato anche nei confronti:

- delle acque meteoriche soggette a contaminazione intercettate dalla rete fognaria a servizio delle aree di movimentazione e lavorazione interna, previa raccolta in vasca dedicata;
- del percolato proveniente dalla vasca di raccolta a servizio della discarica.

Dal trattamento vengono prodotte:

- le acque reflue industriali trattate e depurate che possono essere avviate allo scarico in corpo idrico superficiale (SC1), il quale è diretto e discontinuo, oppure, recuperate internamente, o ancora, avviate al recupero esterno;
- il concentrato avviato a smaltimento esterno.

Considerata l'elevata saltuarietà dello scarico di reflui industriali in acque superficiali, ACR deve comunicare preventivamente all'ARPAE di Modena, con almeno 3 giorni di anticipo, la data e l'ora d'inizio dello scarico e la presunta durata del medesimo. Preliminary a ciascun scarico viene effettuata un'analisi chimica per la verifica del rispetto dei limiti di scarico in acque superficiali di cui alla Tab 3, All.5 Parte III del D.lgs 152/06. Il set analitico individuato per il controllo è quello previsto dal Piano di Monitoraggio.

L'impianto è autorizzato a scaricare indicativamente 12.000 m<sup>3</sup>/anno nel fosso poderale adiacente la proprietà, confluente nel Dugale Mesino e, successivamente, nel canale Quarantoli.

L'area d'ingresso ed uscita automezzi e pesa è servita da una rete di raccolta, separata da quella a servizio delle aree di movimentazione e lavorazione, che convoglia ad una vasca dedicata per l'accumulo delle acque di prima pioggia di dimensioni pari a 10,5 mc, dotata di impianto di sollevamento, successivo disoleatore ed un pozetto di ispezione e prelievo campioni prima del congiungimento con la linea delle acque di seconda pioggia, assieme alle acque meteoriche dei pluviali non soggette, per il successivo scarico (SC2) nel corpo idrico superficiale.

Le acque meteoriche bianche dei pluviali si collegano alle reti di scarico a servizio delle due aree suddette a valle dei pozzi di campionamento rispettivamente dei reflui industriali e delle acque di prima pioggia e prima dello scarico in SC1 o SC2.

Gli eventuali liquidi che si possono generare dai materiali stoccati all'interno delle baie e delle vasche presenti all'interno del capannone posto ad est, grazie alla pendenza dell'intera pavimentazione presente all'interno del capannone stesso, sono raccolti mediante canalette e convogliati in pozzi di raccolta a tenuta di capacità adeguate.

In impianto non sono presenti scarichi associati a reflui domestici a servizio dei bagni in quanto esiste una vasca dedicata di raccolta interrata che viene periodicamente svuotata mediante spurgo.

A seguito della modifica richiesta, per quanto concerne la raccolta ed il trattamento dei reflui di processo e delle acque meteoriche soggette a dilavamento, è prevista:

- la sostituzione dell'impianto ad osmosi ed evaporatore esistenti con nuovo impianto ad osmosi avente maggiore efficienza (descritto in dettaglio nelle precedenti sezioni della presente autorizzazione);
- la sostituzione dell'attuale vasca di raccolta acque meteoriche VB (con bacino in terra impermeabilizzato) con n.4 vasche in c.a. seminterrate della volumetria complessiva pari a 900 m<sup>3</sup> (4 x 225 m<sup>3</sup>). Tali vasche confluiranno sempre all'impianto di depurazione;
- la realizzazione di un'area coperta in adiacenza al fabbricato (FF-FE) per lo stoccaggio di rifiuti in colli (tettoie denominate FC1 e FC2), asservita da rete di raccolta colaticci confluente in pozzi a tenuta.

In funzione delle capacità ed efficienze attese dal nuovo impianto di depurazione pari a 80 mc/gg, è richiesta la possibilità di trattare, oltre ai rifiuti liquidi generati dalla filtropressatura, direttamente anche i rifiuti liquidi in entrata senza utilizzare necessariamente la filtropressa, i quali saranno stoccati nelle vasche VF e VE.

Il corretto funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque reflue sarà monitorato costantemente tramite la verifica della funzionalità degli elementi essenziali e l'esecuzione delle opportune manutenzioni ordinarie e straordinarie (come previsto per l'impianto attualmente presente). Sono previsti controlli a cadenza programmata quali: la pulizia dei filtri a cartucce, il lavaggio delle membrane dell'osmosi, la sostituzione delle membrane dell'osmosi, il cambio dell'olio delle pompe, la sostituzione dei carboni attivi, ecc. Gli interventi continueranno ad essere regolarmente registrati (vedi allegato Manutenzioni impianto di depurazione).

Anche in situazione futura tutta l'area in cui saranno svolte le attività produttive (esistenti e nuove, es. frantumazione e vaglio) sarà servita da rete di raccolta delle acque meteoriche soggette a dilavamento. In particolare, le superfici pavimentate scoperte soggette a dilavamento nella configurazione di progetto sono quantificabili in 4.154 m<sup>2</sup>, le vasche di progetto dedicate allo stoccaggio di dette acque meteoriche dilavanti hanno una capacità utile di 225 m<sup>3</sup> per una volumetria complessiva di 900 m<sup>3</sup>, ciò permette un batch medio di stoccaggio di circa 2-4 volte l'anno, condizione che garantisce la gestione di ogni evento eccezionale 45/62 ipotizzabile.

La realizzazione delle tettoie in progetto, inoltre, attiene ad una superficie incrementale di raccolta delle acque bianche di circa 140 m<sup>2</sup>, considerando il volume di pioggia annuale più significativo degli ultimi anni, ovvero, i 977,66 mm misurati per il 2014, è possibile ipotizzare un incremento dei volumi di acque che verranno scaricate in acqua superficiale di circa 137 m<sup>3</sup>/anno.

La fase transitoria di dismissione della vasca di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento, per la sua ricollocazione nella nuova configurazione di progetto (n. 4 vasche), verrà gestita con cisterne cilindriche. Nel dettaglio verranno installate in cantiere 8 cisterne da 30 t/cad, collegate in serie, per un totale di 240 m<sup>3</sup>, dotate di allarme di riempimento utile alle periodiche azioni di

svuotamento delle stesse. L'installazione di dette vasche avverrà in piena sicurezza, predisponendo, a tutela di qualsivoglia contaminazione ambientale, una vasca di contenimento entro cui alloggiare tali cisterne.

E' richiesta la modifica delle procedure di scarico delle acque reflue trattate, garantendo in ogni caso un elevato livello di tutela ambientale, in particolare: le acque presunte pulite saranno contenute nella vasca di accumulo VD ed analizzate dal gestore prima di ogni scarico. Ogni evento di scarico e relative analisi saranno annotate in apposito registro.

In adeguamento a quanto previsto dalla BAT 7, infine, viene proposta l'aggiunta del parametro "fenoli" a quelli già previsti da monitorare allo scarico SC1.

### C2.1.3 I RIFIUTI

#### *Rifiuti in ingresso*

Per l'impianto di discarica e per l'esercizio delle operazioni di recupero con messa in riserva (operazione R13) di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte "A" non sono previste variazioni.

Il rifiuto EER 010507 viene sottoposto ad analisi finalizzata ad identificare la successiva destinazione tra smaltimento in discarica (D1) o stoccaggio nel lotto 3 settore A (R13). Il rifiuto così stoccatò può essere riutilizzato (R5) presso altre discariche, nelle forme e nei modi consentiti dall'autorizzazione in essere (arginature, contrafforti, coperture, risagomature delle discariche), previo richiesta di nulla osta all'Arpa competente per territorio.

Si sottolinea che negli ultimi anni non sono stati conferiti presso la discarica rifiuti in D1, né materiale a copertura.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti associati alla sezione di trattamento dell'area impiantistica attualmente sono autorizzate le operazioni di trattamento **D9**, oppure, **R5** mediante filtropressatura e/o inertizzazione nelle apposite aree identificate presso lo stabilimento. La maggior parte dei rifiuti in ingresso vengono inviati a filtropressatura, mentre sono in minoranza quelli inviati ad inertizzazione.

La procedura di gestione dell'impianto PRQ 7.6 definisce le attività di pre-accettazione (richiesta scheda descrittiva del rifiuto e rapporto di prova/analisi - RDP), omologa, accettazione, accesso e scarico in piattaforma (programmazione dei carichi, gestione dei carichi respinti), tracciabilità ed inventario dei rifiuti, stoccaggio e trattamento, caratterizzazione dei rifiuti in uscita, nonché, la gestione delle potenziali emergenze e anomalie ed i monitoraggi periodici.

I rifiuti fangosi provenienti dalla vasche di stoccaggio sono movimentati e raccolti mediante pompa monovite tipo Bellin; invece, i rifiuti palabili sono movimentati e raccolti mediante pala meccanica.

Le tubazioni di collegamento con la pompa monovite di tipo Bellin sono poste in cunicoli ispezionabili, realizzati tramite cunicolo impermeabilizzato con botola in calcestruzzo posta direttamente sul cunicolo stesso senza alcuna sigillatura. Ciò consente la rimozione e, quindi, l'accessibilità da parte del personale addetto alle operazioni di manutenzione, minimizzando, quindi, gli impatti in caso di rotture; pertanto, si ha un percorso interrato, carrabile ma, interamente ispezionabile.

Qualora i liquidi di risulta (rifiuti liquidi) dal trattamento dei fanghi EER, presentassero caratteristiche incompatibili con il sistema di trattamento di depurazione presente in impianto gli stessi saranno prelevati direttamente a valle del trattamento e portati mediante autocisterna a depuratori autorizzati.

Con la modifica presentata, oltre alle attività D9 ed R5 legate alle operazioni di filtropressatura ed inertizzazione, sono richieste nuove attività di trattamento rifiuti ritenute utili e propedeutiche alle successive lavorazioni interne e/o al conferimento a terzi, di seguito elencate:

1. introduzione attività **D15** di deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) per rifiuti pericolosi e non pericolosi. L'attività D15 può essere propedeutica ai trattamenti interni (D14 e/o D13 e/o D9) o al successivo invio a smaltimento presso terzi.
2. inserimento attività **R13** di messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) per rifiuti pericolosi e non pericolosi.

L'attività R13 può essere propedeutica ai trattamenti interni (R12-R5) o al successivo invio a recupero presso terzi.

I rifiuti provenienti dalle attività di stoccaggio D15-R13 possono essere avviati ad impianti di smaltimento (da D14 a D1) o di recupero (da R12 a R1), oppure, ad ulteriori impianti di stoccaggio (D15 o R13), purchè, questi ultimi effettuino all'interno dello stesso sito, anche un'operazione successiva (da D14 a D1 o da R12 a R1);

3. introduzione attività **D14/R12** di ricondizionamento, comprendente travaso, riconfezionamento, tritazione cernita e selezione di frazioni estranee e/o recuperabili, anche da flussi di cui se ne prevedeva lo smaltimento (per esempio: separazione degli imballaggi, separazione di metalli, carta, cartone, vetro o comunque di materia valorizzabile, separazione di frazioni oleose, separazione di fasi, separazione di frazioni organiche valorizzabili, in linea con la gerarchia europea e con il potenziamento dell'economia circolare), vagliatura, per rifiuti e non pericolosi.

L'attività D14/R12 può essere propedeutica ai trattamenti interni (D13 e/o D9 e/o R5) o al successivo invio a smaltimento (operazioni da D13 a D1) o a recupero (operazioni da R12 ad R1) presso terzi;

4. introduzione attività **D13/R12** di miscelazione per rifiuti pericolosi e non pericolosi, comprendente: il raggruppamento di rifiuti pericolosi con identico EER ma, con HP diverse; il raggruppamento di rifiuti non pericolosi e la miscelazione di rifiuti anche in deroga all'art. 187 del D.Lgs. 152/06.

L'attività di miscelazione D13/R12 ha lo scopo principale di agevolare, dal punto di vista tecnico, il recupero e/o lo smaltimento finale dei rifiuti e può essere propedeutica ai trattamenti interni (D9 e/o R5) o al successivo invio a smaltimento (operazioni da D12 a D1) o a recupero (operazioni da R12 ad R1) presso terzi.

La miscelazione di rifiuti consente, inoltre, di ottenere un vantaggio logistico, con incremento delle quantità di rifiuti trasportate per unità di trasporto. Tale finalità si pone l'obiettivo di ridurre i costi ambientali associati ai trasporti, con riduzione delle emissioni dei gas di scarico e con riduzione del traffico veicolare pesante. A prescindere da tale ottimizzazione logistica, una miscelazione di rifiuti non sarà mai realizzata se questa dovesse contrastare con i criteri di priorità dettati dall'articolo 179 del D.Lgs. 152/06.

Nello specifico, se un rifiuto può singolarmente essere ammesso ad operazioni di recupero, questo non sarà miscelato con altri rifiuti se la miscela di risulta non potrà anch'essa essere sottoposta ad operazioni di recupero. Le miscele di rifiuti prodotte, saranno caratterizzate come pericolose se conterranno, in miscela, almeno un rifiuto pericoloso, mentre saranno

caratterizzate come non pericolose solo ed esclusivamente se la miscela sarà composta da soli rifiuti non pericolosi.

Prima di ogni operazione di miscelazione verranno effettuate delle prove di compatibilità tra i rifiuti da miscelare al fine di evitare la formazione di reazioni indesiderate. In aggiunta al nuovo impianto di inertizzazione, o in situazioni di emergenza, l'operazione potrà essere effettuata anche con i mezzi già in dotazione alla ditta (escavatore, motopala, benna miscelatrice), nel rispetto delle aree e delle procedure autorizzate;

5. inserimento definitivo dell'attività di recupero **R5** (> di 10 t/g) di ceneri non pericolose, già oggetto di sperimentazione.
6. introduzione attività **D9** di depurazione, associato al nuovo impianto FB, per rifiuti originati dal trattamento e ritirati da terzi.

Inoltre, è richiesto:

- un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti pericolosi da 17.387,5 t/anno a **50.000 t/anno** ed un aumento della capacità di trattamento complessiva da 53.225 t/anno a **80.000 t/anno**.
- l'introduzione di nuovi codici EER, in aggiunta a quelli già autorizzati, di seguito elencati:

EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)
070110*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
070210*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
070608*	altri fondi e residui di reazione
070610*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
070611*	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento
120116*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose
120117	materiale abrasivo di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
150203	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03
161105*	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05
170101	cemento
170102	mattoni
170103	mattonelle e ceramiche
170106*	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
170107	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06

170303*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame
170903*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190306*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06

Alla domanda presentata viene allegato il dettaglio del flusso dei rifiuti pompabili e palabili in ingresso, l'elenco aggiornato di tutti i codici EER con: descrizione codice, stato fisico, provenienza, modalità di stoccaggio, tipo di trattamento, attività di gestione e frasi di rischio.

Le caratteristiche delle miscele richieste sono le seguenti:

- Miscela 1: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (R1). Operazioni interne D14/D13 – R12;
- Miscela 2: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (operazione R1) dopo essere stati sottoposti ad operazioni di addensamento. Operazioni interne D14/D13 per successivo D9;
- Miscela 3: Rifiuti solidi/fangosi NON PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) o di trattamento esterno (operazione D9) se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso. Operazioni interne D14/D13;
- Miscela 4: Rifiuti solidi/fangosi NON PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione. Operazioni interne D14/D13 per successivo D9;
- Miscela 5: Rifiuti solidi/fangosi PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (D1/D5/D12) o di trattamento esterno (D9) se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso. Operazioni interne D14/D13;
- Miscela 6: Rifiuti solidi/fangosi PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione. Operazioni interne D14/D13 per successivo D9;
- Miscela 7: Rifiuti liquidi da inviare a operazione di trattamento interno di filtrpressatura (D9). Operazioni interne D14/D13 per successivo D9;
- Miscela 8: Rifiuti liquidi da inviare ad impianto di trattamento esterno (D10/D9/D8 – R1). Operazioni interne D14/D13 – R12;
- Miscela 9: Rifiuti liquidi da inviare a operazione di trattamento interno di depurazione (D9). Operazioni interne D14/D13 per successivo D9.

Nel documento “Allegato 4 - Schemi a blocchi e bilanci di massa” revisione 03 marzo 2022” per ognuna delle miscele suddette sono forniti i codici EER (pericolosi e non pericolosi), lo stato fisico e i codici delle miscele ottenute.

Tutti i **rifiuti prodotti nell'impianto** in esame sono:

- identificati mediante la descrizione (tipologia) ed il Codice EER;
- qualificati in relazione alla pericolosità, ai sensi della legislazione vigente, allo stato (liquido o solido) ed alla destinazione (smaltimento o recupero);
- quantificati.

In merito ai rifiuti provenienti da terzi, il gestore ha proposto un'analisi di rischio ed individuato le relative procedure di gestione. Sono, inoltre, state definite le aree di stoccaggio degli stessi e fornita planimetria di dettaglio sia per i rifiuti palabili, che per quelli pompabili.

#### *Rifiuti prodotti*

I rifiuti prodotti dall'attività sono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi del D.Lgs. 152/06. La gestione dei rifiuti prodotti presso lo stabilimento, nelle fasi di deposito avviene per tipologie omogenee nel rispetto delle norme su imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi mediante collocazione degli stessi in apposite aree di stoccaggio, in conformità alle procedure e istruzioni operative interne.

I rifiuti prodotti vengono conferiti, ai fini del loro recupero (ed in parte per lo smaltimento), a ditte esterne autorizzate al recupero e/o smaltimento secondo le leggi vigenti in materia.

Tra i rifiuti prodotti dall'attività di trattamento dell'impianto vi sono:

- lotti di rifiuti che sottoposti ad operazione R non risultino poi idonei al riutilizzo e debbano pertanto essere smaltiti come rifiuti prodotti in proprio;
- oli esausti, prodotti dai motori, o rifiuti liquidi che vengono conservati in appositi serbatoi, come depositi temporanei, in attesa di essere avviati ad operazioni di recupero esterne all'impianto es. EER 13.02.08\*;
- EER 16.10.02 soluzioni acquose di scarto diverse da 16.10.01\*;
- EER 19.02.07\* oli e concentrati prodotti da processi di separazione;
- imballi delle materie prime usate nei processi (polietilene, cisternette vuote in plastica o ferro contenenti soluzioni, pallets in legno), ecc;
- eventuali rottami di ferro provenienti dalla sostituzione di parti di impianti, batterie esauste ecc.

#### *Portale radiometrico*

La necessità di introdurre un portale radiometrico in impianto è strettamente correlato alle morchie di cui al codice EER 05 01 03\* che provengono dai fondami dei serbatoi della raffinerie. Gli idrocarburi estratti dal sottosuolo possono, infatti, presentare delle radioattività naturali (TENOR) che vanno controllati in ingresso ed in uscita verso i termovalorizzatori. Alla domanda di modifica è allegata la procedura prevista per i controlli radiometrici dedicata a detta tipologia di rifiuti, validata da un Esperto di Radioprotezione con abilitazione II o III grado.

#### C2.1.4 IL RUMORE

L'ultima valutazione d'impatto acustico è stata eseguita come da piano di monitoraggio nel 2019.

Il comune di Mirandola, a cui appartiene la zona d'intervento, ha approvato la zonizzazione acustica, documento attraverso il quale il territorio comunale è classificato in zone omogenee dal punto di vista della destinazione d'uso, alle quali sono associati limiti di immissioni ed emissioni del rumore per i periodi di riferimento diurno e notturno (così come previsto dal DPCM 14/11/1997 sui limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno – decreto di attuazione della Legge quadro 14/11/97). L'area oggetto di intervento potrebbe

ricadere in classe V “Aree prevalentemente industriali”, mentre i ricettori R1 ed R2 ricadono in classe III “Aree prevalentemente industriali” ed i limiti assoluti di immissioni da non superare, prescritti dalla legge per la classe III di cui all’ Allegato A tabella C del DPCM 14/11/1997 sono i seguenti: 60 dBA diurno e 50 dBA notturno.

Tutto il ciclo produttivo si svolge nel periodo diurno, con orari previsti in 6-12 e 14-18 o minimi scostamenti rispetto a detto orario. Nel TR notturno non vi è personale, nessuno scarico, solo un impianto automatico in funzione, che è il depuratore sotto vuoto con la relativa centrale termica. Le principali sorgenti sonore presenti sono il traffico stradale (soprattutto autocarri pesanti diretti alla vicina discarica AIMAG/RIECO) lungo via Belvedere, diretti alla discarica AIMAG o ai campi circostanti; la ruspa gommata che si muove all’interno della proprietà ACR e l’impianto di osmosi S1 della ditta ACR. Il nuovo fabbricato baie di stoccaggio inerti presente sul lato est dell’impianto è stato realizzato con parete continua (senza fori, porte, portoni, od aperture di qualunque tipo), in pannelli sandwich fonoisolanti e fonoassorbenti.

Sono stati individuati n. 4 sorgenti principali e n.3 recettori ed eseguite misure sia presso il confine, che presso i tre recettori individuati.

Il tecnico competente in acustica, nella valutazione del 2019, conclude che anche dopo l’ampliamento e modifica compiuti sull’attività ACR relativi alle baie e vasche di carico di via Belvedere, i valori misurati ai ricettori più sfavoriti R1 ed R2 e sui confini di proprietà, rientrano con grandissimo margine nella norma anche per quanto riguarda il valore differenziale. I dati ottenuti sono i seguenti. Sul ricettore R3 l’attività continua a non impattare in alcun modo.

In ambito di procedimento di VIA è stato presentato documento previsionale d’impatto acustico (revisionato con integrazioni di dicembre 2021).

Sono state prese in considerazione n.4 sorgenti principali legate alla modifica richiesta

- nuovo impianto d’inertizzazione, identificato come sorgente S1, in sostituzione del vecchio impianto presente;
- nuovo impianto di trattamento rifiuti liquidi, identificato come sorgente S2, che andrà a sostituire l’attuale impianto di trattamento dei rifiuti liquidi e dell’annesso evaporatore;
- vaglio mobile, identificato come nuova sorgente S3;
- tritatore mobile, identificato come nuova sorgente S4.

Per tutte le sorgenti è individuato un tempo di utilizzo diurno stimato di 4 ore non continuative.

Inoltre, non si prevede un aumento del numero dei mezzi giornalieri, bensì un aumento complessivo su base annuale dato dalla sommatoria dei mezzi di tutti i giorni.

Nella tabella seguente è riportato l’elenco delle sorgenti, le relative distanze dai due recettori presi in considerazione (R1 ed R2) ed il rumore prodotto.

<b>SORGENTE RUMOROSE</b>	<b>SORGENTE RUMOROSE</b>	<b>PRESSEIONE SONORA dB(A) MISURATA A 5M</b>	<b>DISTANZA SORGENTE - RICETTORE R1 (m)</b>	<b>DISTANZA SORGENTE - RICETTORE R2 (m)</b>
<b>S1</b>	<b>TRATTAMENTO DI INERTIZZAZIONE</b>	<b>78.5</b>	<b>160</b>	<b>194</b>
<b>S2</b>	<b>TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI</b>	<b>76.2</b>	<b>172</b>	<b>174</b>
<b>S3</b>	<b>VAGLIO MOBILE</b>	<b>85.4</b>	<b>140</b>	<b>160</b>
<b>S4</b>	<b>TRITURATORE MOBILE</b>	<b>82.8</b>	<b>140</b>	<b>160</b>

Interposto tra le sorgenti sonore S1, S2, S3 ed S4 nella direzione dei ricettori R1 ed R2 è presente il capannone di stoccaggio del materiale inerte, continuo senza aperture al cui interno appunto è presente il materiale stoccatto. Questo capannone per un'altezza di 4 metri protegge entrambi i ricettori R1 ed R2. Per esso si stima in modo precauzionale un abbattimento sonoro pari a 20 dB(A).

Per determinare il clima ante-operam dell'area su cui sorge il ricettore, è stata eseguita una misurazione in data 08/07/2021; da tale misura è stato estrapolato successivamente il valore del rumore ambientale relativo al periodo di riferimento diurno. Sempre in data 08/07/2021 nel sito della ditta Rieco sono state effettuate le misurazioni per le sorgenti sonore Vaglio e Trituratore.

Di seguito è riportata planimetria con indicazione delle sorgenti, dei ricettori e del punto di misurazione presi in esame per la valutazione previsionale del 2021.



A seguito delle valutazioni previsionali svolte, il tecnico competente in acustica conclude che:

- i livelli equivalenti post-operam presso gli attuali edifici ricettori e presso i confini di proprietà dell'attività, rispetteranno i limiti di zona previsti per il tempo di riferimento diurno;
- i livelli sonori che verranno immessi nell'ambiente esterno in prossimità dei ricettori [...] in seguito ad istanza PAUR e contestuale riesame di AIA rispetteranno, i limiti di immissione, emissione assoluti e differenziali previsti dalla legge per il periodo diurno.

Alla domanda di VIA, inoltre, è allegata anche planimetria in cui sono identificate tutte le sorgenti presenti presso l'impianto in esame (anche quelle esistenti non soggette a modifiche, es. filtrepressa e baie di carico), di seguito riportata.



Sorgente	Denominazione
S1 - S2	Impianto di depurazione chimico fisico e sezione di osmosi inversa
S3	Filtropresse
S4	Pompe mobili fuori terra
S5	Pala gommata all'interno del fabbricato
S6	Vaglio e Trituratore mobili

### C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste. Relativamente alla possibile produzione di percolamenti dai rifiuti in stoccaggio all'interno dello stabilimento aziendale, è presente una rete di raccolta che convoglia ad una vasca isolata di raccolta.

Rispetto al suolo, sottosuolo e acque sotterranee, l'attività prevista non comporta impatti significativi in condizioni operative normali per la presenza di idonei sistemi di impermeabilizzazione e bacini di contenimento, nonché, di istruzioni operative dedicate.

In caso di incidenti saranno applicate le relative procedure di pronto intervento e minimizzazione del danno, con successiva eventuale bonifica.

Le vasche sono controllate attentamente ad ogni svuotamento, che avviene con una frequenza mediamente di molto inferiore al mese. Qualora per necessità logistiche le vasche dovessero rimanere piene per un tempo maggiore (ad esempio in attesa di analisi) viene effettuato il controllo visivo prescritto sulla sola parte ispezionabile.

Nel mese di novembre 2021, ad opera di tecnico qualificato esterno, è stata effettuata la verifica di integrità e di tenuta delle vasche interrate in c.a.; pertanto, la prossima prova di tenuta dovrà essere effettuata entro il 2026.

Saranno realizzate n. 4 nuove vasche seminterrate VB1 ÷ VB4, collocate ad 1 m di profondità dal piano campagna, la cui posa è prevista dove è attualmente presente la vasca VB, avente profondità fino a 4 m dal piano campagna.

Saranno garantite le medesime tutele e modalità di gestione già attuate per le vasche esistenti.

Nel documento Allegato 1 - Relazione tecnica di AIA, sono state chieste alcune modifiche al piano di sorveglianza e controllo relativo al sistema idrico ed in particolare:

- per il controllo delle acque meteoriche di ruscellamento e superficiali si propone l'eliminazione del parametro Idrocarburi totali e la sostituzione del parametro Azoto Nitrico con il parametro Nitrati.
- per le acque di percolazione si propone l'eliminazione dei seguenti parametri Solventi Organici Azotati (Anilina, Para-Toluidina, Difenilammina), IPA (Sommatoria IPA, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3,-c,d)pirene, Pirene), Pesticidi Totali Fosforati e Pesticidi Totali non Fosforati.

## C2.1.6 I CONSUMI

### Discarica

#### **Consumi idrici**

Non è previsto l'utilizzo di acqua per la gestione della discarica.

#### **Consumi energetici**

Non sono previsti consumi energetici per la gestione dell'acqua ad eccezione dei consumi delle pompe per il rilancio del percolato.

#### **Andamento dei conferimenti di rifiuti**

Nel corso del 2020 non sono stati conferiti rifiuti in D01 né materiale a copertura.

### Altri Impianti

#### **Consumi idrici**

Riguardo al monitoraggio dei consumi idrici, al fine di valutare la performance data dal reimpiego della risorsa vengono registrati tutti i consumi di acqua in m<sup>3</sup>:

- potabile ad uso civile;
- pozzo;
- meteorica riutilizzata all'interno dei processi di trattamento e per i lavaggi delle vasche e degli impianti;
- da impianto di depurazione, riutilizzata all'interno dei processi di trattamento e per i lavaggi delle vasche, dei mezzi e degli impianti.

Di seguito si riporta l'andamento negli anni dei dati monitorati.

RISORSE IDRICHE	Quantità di acqua prelevata da pozzo	Consumo di acqua pozzo per inertizzazione fanghi	Consumo di acqua pozzo per filtropressatura	Consumo acqua pozzo per uso industriale	Acque reflue industriali scaricate in acque superficiali	Prelievo di acqua da acquedotto per uso civile	Acque meteoriche riciclate internamente (calcolate)	Acque depurate riciclate internamente (filt.+lavag.)
	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>
<b>2012</b>	1.988	0	603	1.988	1.000	nd	nd	nd
<b>2013</b>	1.892	0	1.051	1.892	1.500	nd	nd	nd
<b>2014</b>	1.955	0	1.500	1.955	5.500	49	nd	2.000
<b>2015</b>	1.049	0	1.049	1.049	2.800	32	nd	2.178
<b>2016</b>	380	0	380	380	1.950	290	1.097	4.349
<b>2017</b>	559	0	559	559	4.040	348	700	7.035
<b>2018</b>	415	0	415	415	3.980	72	704	3.384
<b>2019</b>	1.073	0	1.073	1.073	6.850	49	1.701	5.587
<b>2020</b>	495	0	495	495	2.200	27	1.798	4.443

Tabella 5 - Risorse idriche (2012-2020)

Nel corso del 2017 ARPAE ha accolto la proposta di ottimizzazione della gestione delle acque, avanzata dal Gestore nell'ottica della massima limitazione degli sprechi, autorizzando il riutilizzo delle acque depurate anche all'esterno dell'installazione.

Il prelievo da pozzo nel 2020 si è abbassato ai livelli del triennio 2016-2018, confermando il fatto che il pozzo è diventata una fonte di approvvigionamento marginale rispetto al riuso delle acque derivanti dalle operazioni di filtropressatura e depurazione nell'impianto ad osmosi inversa. Sono diminuiti i metri cubi scaricati in acque superficiali, mentre rimane molto basso il consumo da acquedotto e si è abbassato anche il quantitativo di acque depurate riciclate internamente. Le acque meteoriche riciclate internamente sono in linea con il 2019, sempre a causa delle piogge intense.

Il trattamento dei nuovi EER presso l'impianto o presso il depuratore, non determinerà un aumento della quantità di acque scaricate dovuto alla natura di tali rifiuti, si ipotizza comunque un aumento delle acque scaricate in proporzione all'aumento delle quantità trattate in impianto.

### Consumi energetici e combustibili

La produzione di energia elettrica dal 2018 è nulla in quanto da gennaio 2018 l'evaporatore è fermo a causa di alcuni guasti nelle apparecchiature, pertanto, momentaneamente non è utilizzato ed è spenta anche la turbina accoppiata all'impianto che produce energia elettrica.

In conseguenza al guasto suddetto il consumo annuo dell'energia è aumentato notevolmente dal 2017 ad oggi.

Si riportano i dati degli andamenti della produzione e del consumo di energia elettrica.

Tot ANNO	kWh PRODOTTI	kWh CEDUTI	kWh USATI	Consumo annuale da rete (kWh/anno)	CONSUMO TOTALE (kWh/anno)
2015	232.560	135.962	96.598	90.548	187.146
2016	387.480	192.787	194.693	58.593	253.286
2017	366.600	139.186	227.414	72.210	299.624
2018	60	22	38	158.568	158.606
2019	0	0	0	166.840	166.840
2020	0	0	0	131.919	131.919

I maggiori consumi di energia elettrica sono associati al processo di filtropressatura (60% circa) ed al processo di osmosi inversa (25% circa) ed al processo di inertizzazione (10% circa).

### Materie prime

Le materie prime utilizzate attualmente nei tre diversi impianti (filtropressa, depuratore ed inertizzatore), anche a seguito delle modifiche proposte, non varieranno. Nello specifico sono utilizzati:

- inertizzanti: cemento in silos, ceneri (rifiuto) in silos, midollo di cocco in cassoni e segatura in cassoni;
- flocculanti per il condizionamento dei fanghi: calce e cloruro ferrico
- reagenti impianto depurazione acque: peracido cloridrico, antischiuma non siliconico (per l'impianto di evaporazione), ipoclorito di sodio, acido nitrico, acqua ossigenata, EDTA, soda caustica, acido citrico (utilizzato come disincrostante nell'evaporatore), Cal A3 (prodotto disincrostante per lavare le membrane osmotiche).

Il cemento è il materiale più adoperato per inertizzare i rifiuti.

Le ceneri, leggere o pesanti, sono state introdotte quali materie prime inertizzanti a partire dal 2018 a seguito di nulla osta a specifica richiesta di sperimentazione con il fine di ridurre i consumi di materia prima e di migliorare le caratteristiche del rifiuto trattato.

Le ceneri (EER 100101, 100102, 100103) vengono avviate a recupero R13-R5: utilizzate insieme al cemento, le proporzioni sono individuate da valutazioni teoriche e/o da prove pratiche effettuate in campo, a seconda delle caratteristiche del rifiuto da trattare.

La sperimentazione fino ad oggi effettuata ha permesso di dimostrare la reale possibilità di utilizzo delle ceneri prodotte dalle centrali termiche, e/o da altri impianti termici, in sostituzione di una quota di cemento attualmente utilizzato come reagente inertizzante nell'impianto ACR; per questo motivo, nell'ambito del riesame AIA viene richiesto di inserire in modo definitivo il recupero delle ceneri tra le operazioni di gestione autorizzate.

La quantità totale utilizzata di flocculanti è piuttosto variabile negli anni.

Il consumo di materie prime legate alla depurazione negli anni è variabile, con una tendenza a diminuire, anche a causa dello spegnimento dell'impianto di Evaporazione dal 2018 che ha ridotto la quantità di reagenti utilizzati limitandoli, principalmente, all'HCl e all'NaOH, impiegati

principalmente nell'impianto ad Osmosi Inversa.

Inoltre, è utilizzato anche gasolio principalmente per i mezzi d'opera, ma viene impiegato anche per: il bruciatore che riscalda l'ambiente della filtrpressa, alcune pompe mobili e per eventuali macchinari accessori impiegati saltuariamente. Il gasolio viene trasportato con dei furgoni cassonati provvisti di serbatoio esterno, riforniti dal distributore della sede di Via Statale Nord.

Il consumo di gasolio è registrato regolarmente e dal 2015 il consumo si attesta su valori che vanno da un massimo di circa 15.000 l/anno ad un minimo di circa 8700 l/anno.

Con la realizzazione delle modifiche proposte la ditta prevede la sostituzione, in parte, del combustibile gasolio utilizzato nei mezzi aziendali, a favore dell'introduzione di mezzi alimentati a metano.

Come illustrato nella specifica relazione tecnica allegata alle integrazioni del 04/03/2022 il gestore ha dichiarato di non essere soggetto agli obblighi previsti al D. Lgs 105 del 26/6/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose", in relazione alla massima quantità di sostanze pericolose presenti in stabilimento.

#### **C2.1.7 IL CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI**

##### **Discarica.**

Il gestore attesta il rispetto dei requisiti tecnici di cui al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 e smi – Allegato 1 che costituiscono BAT/MTD per le discariche.

##### **Altri impianti.**

Alla data della presente autorizzazione il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore del trattamento dei rifiuti è costituito dalla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione Europea del 10/08/2018 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 17/08/2018).

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle MTD di settore, come risulta dal confronto effettuato dal gestore è documentato nell'**ALLEGATO II** in cui sono riportate anche le valutazioni dell'Autorità competente.

Rimane invariato il confronto con quanto richiesto nel Bref "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, anch'esso riportato nell'allegato II della presente autorizzazione.

##### **Andamento indicatori di performance**

Nella tabella di seguito riportata si riassumono i dati storici relativi agli Indicatori di Performance (2012-2020); si rilevano negli anni variazioni anche significative legate alle quantità delle materie prime utilizzate e la tipologia di trattamento necessario e all'andamento della piovosità che produce variazioni nel percolato prodotto.

INDICATORE DI PERFORMANCE	Fattore di utilizzo specifico materie prime per inertizzazione	Fattore di utilizzo specifico materie prime per filtropressatura	Consumo specifico energia elettrica per inertizzazione	Consumo specifico energia elettrica per filtropressatura	Produzione specifica di percolato
	Kg/t	Kg/t	Gj/t	Gj/t	m <sup>3</sup> /mm
2012	195,79	42,04	0,00093	0,00440	0,269
2013	219,55	64,84	0,00170	0,00440	0,236
2014	205,33	30,11	0,00136	0,00780	\
2015	206,37	23,22	0,00334	0,00904	0,140
2016	152,85	32,95	0,00227	0,00510	0,117
2017	168,96	20,42	0,00198	0,00392	0,046
2018	120,36	53,86	0,00463	0,01349	0,022
2019	164,90	18,85	0,00315	0,01111	0,127
2020	100,64	16,18	0,00287	0,01429	0,149

#### C2.1.8 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ha proposto una implementazione impiantistica, correlata alla modifica sostanziale. Il dettaglio degli interventi e delle proposte/modifiche richieste associate agli stessi sono state riportate in dettaglio nelle precedenti sezioni descrittive e nell'Allegato II di confronto con le BAT.

### C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

#### Confronto con le BAT

Le valutazioni relativamente allo stato di applicazione delle BAT, riferite agli impianti esistenti e di progetto, così come nominati e suddivisi nei precedenti capitoli, sono riportate nell'**ALLEGATO II** alla presente autorizzazione, a cui si rimanda. Non si ravvisa la necessità di adeguare l'impianto alle BAT, sono state individuate prescrizioni specifiche relative ai monitoraggi ed alle miscele.

La situazione aziendale dal punto di vista energetico è estremamente semplice ed il confronto con il Bref dell'Energia effettuato nel 2016 è rimasto invariato ad eccezione dell'eliminazione dell'essiccatore.

#### Correlazione fra l'impianto e le Condizioni Ambientali Locali

Il monitoraggio delle acque sotterranee viene realizzato con frequenza trimestrale. Dalla valutazione degli esiti analitici delle acque sotterranee sottese l'area di discarica, monitorate dal Gestore nel periodo 2010-2020, si evidenzia un costante superamento dei limiti normativi e quindi dei livelli di guardia dei parametri Ferro e Manganese, in tutti i piezometri monitorati. Sulla base della collocazione della discarica, che ricade nella piana alluvionale padana, in cui gli acquiferi sono confinati e presentano caratteristiche ossidoriduttive spiccatamente negative è possibile ipotizzare che la presenza di Ferro e Manganese sia riconducibile alle caratteristiche naturali dell'area in oggetto. Sulla base di uno studio realizzato dalla Direzione Tecnica di ARPAE, per la definizione del fondo naturale nell'acquifero confinato superiore della pianura Emiliano-Romagnola *"Valori di fondo naturale di ferro e manganese nei corpi idrici confinati superiori di pianura alluvionale appenninica e padana Periodo di riferimento (1987-2018)"*,

recepiti nella DGR 2293 del 27/12/2021 (Allegato 3, Allegato tecnico 3b), per la falda confinata sottesa all'area impiantistica, sono stati individuati dei valori di fondo di Ferro e Manganese naturale significativamente superiori ai valori normati, che pertanto saranno il nuovo valore di riferimento per la verifica dei potenziali impatti dell'impianto sulle acque di falda. I valori individuati sono:  $8.731 \mu\text{g}$  per il Ferro e  $911 \mu\text{g}$  per il Manganese. I valori di Conducibilità, così come di Sodio e Cloruri risultano elevati grazie ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture.

Per quanto attiene il monitoraggio delle acque meteoriche di ruscellamento, non si rilevano ad oggi particolari problematiche da correlare con le attività di conferimento della discarica.

Le analisi dei percolati non evidenziano particolari andamenti degni di nota.

Dall'anno 2007 è attivo nell'area impiantistica ACR Spa un monitoraggio delle emissioni in atmosfera. Nel punto di controllo il gestore determina con frequenza semestrale i parametri gassosi che possono provenire dai rifiuti conferiti (idrocarburi aromatici e clorurati) ed il metano con campagne della durata di 3 giorni; inoltre è previsto il monitoraggio delle polveri totali (PTS) e del PM10 con campagne semestrali della durata di 7 giorni e svolti secondo quanto indicato dal D.Lgs. 155/2010.

Per i parametri monitorati metano (CH<sub>4</sub>) e CVM, identificati come marker, sono previsti dei livelli di guardia che, se superati, obbligano il gestore a seguire un'apposita procedura, così come indicato al paragrafo D3.4. Il monitoraggio ad oggi eseguito sui parametri marker, ha presentato sempre valori molto contenuti, spesso prossimi al limite di rilevabilità strumentale sia per il metano che per il cloruro di vinile monomero (CVM) rispettando pertanto i limiti definiti dai livelli di guardia.

Per quanto riguarda i composti organici volatili, si riscontrano concentrazioni sempre inferiori o prossime al limite di quantificazione per tutti i composti clorurati. Andamenti differenti si rilevano per i composti aromatici per i quali il gestore, pur in assenza di criticità, registra la presenza in aria ambiente di benzene, toluene, etilbenzene e xileni, con livelli variabili. Le concentrazioni registrate all'interno dell'impianto non evidenziano criticità se analizzate in relazione ai valori limite/riferimento.

Per i composti aromatici e clorurati previsti in autorizzazione per i quali non sono presenti valori limite nella normativa Italiana ed Europea, le concentrazioni rilevate durante i monitoraggi risultano contenute, spesso prossime ai limiti di rilevabilità strumentale e si attestano su livelli inferiori ai valori più cautelativi previsti da organismi internazionali (EPA-WHO) per la protezione della salute umana.

Per quanto riguarda le polveri, poiché le concentrazioni di questo inquinante in atmosfera dipendono in modo determinante dalla meteorologia che caratterizza il periodo di monitoraggio, la valutazione dei dati di polverosità viene effettuata confrontando quanto rilevato all'interno dell'impianto con le concentrazioni misurate nello stesso periodo in una stazione della Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA). La stazione scelta per il confronto del PM10 è la centralina denominata Gavello, ubicata nel comune di Mirandola; la stazione scelta per il confronto delle polveri totali (PTS) è quella denominata Giardini, posizionata nel comune di Modena.

Gli andamenti delle polveri rilevate negli ultimi anni evidenziano per il PM10 livelli analoghi alla stazione di confronto. Per le PTS si rileva una maggiore variabilità, con valori medi generalmente inferiori alla stazioni di confronto ed un unico anno, il 2019, con dati più alti.

### **Emissioni diffuse e qualità dell'aria**

Per quanto attiene il monitoraggio delle emissioni diffuse e qualità dell'aria si osserva quanto segue:

- nell'elaborato “*relazione tecnica di AIA*” - allegato 1 della documentazione presentata ad aprile 2021 – punto 10, il gestore propone l'eliminazione del parametro “*idrocarburi leggeri (HC<12) – espressi come esano*” dall'elenco dei parametri previsti per la caratterizzazione chimica delle sostanze organiche. Alla luce dei dati raccolti nei monitoraggi semestrali eseguiti sino ad ora dal gestore e da ARPAE, si ritiene maggiormente rappresentativa la determinazione dei composti organici volatili quantificati come singoli composti e vista l'assenza di criticità a carico di questo parametro, si concorda con la richiesta del gestore.
- nel medesimo elaborato è contenuta la proposta del gestore di introdurre un secondo punto interno per il monitoraggio delle polveri, dedicato alle lavorazioni di vaglio e frantumazione. In merito a questo punto si ritiene che la superficie complessiva dell'area impiantistica non sia tale da richiedere l'implementazione dei punti di monitoraggio: il monitoraggio delle polveri a frequenza semestrale già previsto nell'attuale autorizzazione è in grado di determinare eventuali aumenti delle polveri indotte dalle modifiche impiantistiche previste. Si propone, pertanto, di mantenere un unico punto di monitoraggio (P22, sigla riferita all'anno 2022), ricalcolandolo dall'attuale posizione prossima all'area di discarica, in un punto posto sul lato nord, in posizione perimetrale. Il nuovo posizionamento sarà, così, prossimo alla via di accesso/uscita dei mezzi in transito e permetterà di verificare l'apporto delle polveri complessivo dell'intero impianto. Tale collocazione risulta rappresentativa della qualità dell'aria in direzione dei recettori più prossimi all'impianto, posti in via Belvedere;
- in merito al monitoraggio delle polveri si propone di sostituire le campagne articolate su 7 giornate di campionamento delle polveri totali e 7 giornate di campionamento del PM10, attualmente in esecuzione a frequenza semestrale, con una campagna PM10 semestrale di 14 giornate. Il monitoraggio così articolato permetterà una valutazione più esaustiva della qualità dell'aria all'interno dell'impianto con l'implementazione del parametro previsto dal Dlgs 155/2010 e la cessazione del parametro PTS, privo di valori di riferimento nella normativa italiana e per il quale le campagne sino ad ora eseguite non hanno evidenziato particolari criticità.

Si ritiene, inoltre, necessario modificare parzialmente la procedura di superamento dei livelli di guardia per Metano e CVM, come riportato in dettaglio nella sezione prescrittiva del piano di sorveglianza e controllo per la matrice aria.

#### **Acque meteoriche di ruscellamento e superficiali, percolato ed acque sotterranee**

In relazione alle proposte del Gestore per quanto attiene il piano dei controlli sulle acque si osserva che:

- acque meteoriche di ruscellamento e superficiali: si concorda con la sostituzione del parametro Azoto Nitrico con il parametro Nitrati. Non si concorda, invece, con l'eliminazione del parametro Idrocarburi totali, in quanto tra i rifiuti previsti in ingresso sono presenti codici EER in cui può essere presente questa tipologia di parametro (es: rifiuti contenenti oli). Viene, altresì, modificata la procedura di superamento dei livelli di guardia, come riportato in dettaglio nella specifica sezione del piano di monitoraggio;
- percolato: non si concorda sulla eliminazione dei parametri Solventi Organici Azotati (*Anilina, Para-Toluidina, Difenilammina*) o IPA (*Sommatoria IPA, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3,-c,d)pirene, Pirene* in quanto, nonostante ad oggi non siano stati rinvenuti in concentrazioni significative, i rifiuti in ingresso possono contenere sostanze pericolose. Si concorda, invece, con l'eliminazione di *Pesticidi Totali Fosforati e Pesticidi Totali non Fosforati*. Possono, inoltre, essere eliminati i parametri *Tensioattivi MBAS e*

*Cromo III; Cianuri e Cromo VI, dovranno essere determinati solamente se rinvenuti nelle acque sotterranee* in concentrazioni superiori al limite di rilevabilità strumentale. Inoltre, si dovrà integrare lo screening analitico col parametro *Boro*;

- monitoraggio e controllo delle acque sotterranee: si ritiene utile differenziare i punti di monitoraggio in base alla tipologia di acquifero captato, è necessario modificare l'attuale configurazione dei piezometri Px e Py affinché attingano esclusivamente dalla falda freatica, mantenendo invariate le caratteristiche dei restanti piezometri. I piezometri Px e Py potranno restare nella attuale posizione ma dovranno essere modificati i tratti fenestrati, in modo che attingano dal solo acquifero freatico. A seguito di tale modifica i piezometri verranno identificati come Pxbis e Pybis. Le caratteristiche tecniche e stratigrafiche dei nuovi piezometri dovranno essere inviate ad ARPAE prima del loro utilizzo. Sono, inoltre, stati individuati i parametri marker ed i relativi livelli di guardia, nonché, la procedura da attuare in caso di superamento dei livelli di guardia ed i valori di fondo naturale per i parametri Ferro e Manganese.

Per le restanti parti si conferma, pertanto, il monitoraggio attualmente previsto in AIA.

### **Discarica**

I requisiti tecnici di cui al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 – Allegato 1, sono soddisfatti. Inoltre, per la discarica in oggetto sono stati predisposti i piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post-operativa e di sorveglianza e controllo, secondo quanto indicato all'Allegato 2 del D.Lgs. 36/2003, che definiscono compiutamente le fasi di gestione operativa, di ripristino ambientale e di gestione post-operativa della discarica, affinché:

- i rifiuti siano ammessi allo smaltimento in conformità ai criteri stabiliti per le discariche per rifiuti non pericolosi;
- i processi di stabilizzazione all'interno della discarica avvengano regolarmente;
- i sistemi di protezione ambientale siano operativi ed efficaci;
- le condizioni di autorizzazione della discarica siano rispettate;
- il monitoraggio delle matrici ambientali e delle emissioni sia condotto periodicamente con l'obiettivo di determinare l'andamento dei parametri significativi e di accettare l'eventuale superamento di soglie limite di accettabilità;
- il sito sia sottoposto ad interventi di ripristino ambientale.

Inoltre, nel piano finanziario sono stati individuati gli elementi per definire il prezzo minimo di conferimento in discarica.

Poiché vi è coincidenza tra questi requisiti tecnici e le MTD in ambito di impianti di discarica, l'adozione degli stessi è valutata come favorevole anche ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 (IPPC).

La discarica non riceve rifiuti biodegradabili e, pertanto, non costituisce una sorgente significativa di emissioni odorigene.

### **Altri impianti**

#### **Impiantistica**

In merito al nuovo assetto impiantistico richiesto dal gestore nella domanda presentata si sottolinea che, essendo l'AIA un'autorizzazione sito specifica, non è possibile autorizzare all'interno del sito impianti mobili con utilizzo esterno allo stesso; pertanto, l'impianto di frantumazione ed il vaglio dovranno essere fissi e dovranno, in ogni caso, garantire almeno le stesse caratteristiche e

performance (relativamente al rumore, polveri, consumi, dotazioni, ecc) proposte per gli impianti presentati nel progetto.

Al termine dei lavori il gestore dovrà presentare un'attestazione firmata da un professionista abilitato di rispondenza tra quanto realizzato, i progetti approvati e le prescrizioni della presente autorizzazione. Al documento dovranno essere indicate le fideiussioni, un'eventuale relazione di as-built, qualora necessaria, evidenziando le modifiche e la loro rilevanza ed una relazione riportante la descrizione delle modalità di miscelazione, anche in deroga e la consistenza dei lotti di rifiuti miscelati sui quali l'azienda effettuerà la caratterizzazione preliminarmente all'invio all'impianto di destino.

Entro tale data le vasche di stoccaggio devono essere coperte.

ARPAE SAC provvederà al rilascio di nulla osta a seguito di sopralluogo.

### **Rifiuti**

In merito alla sezione relativa alla discarica sono confermati i codici EER e le prescrizioni vigenti.

I rifiuti sono soggetti ad idonee procedure di gestione.

Le BAT / MTD delle attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti risultano applicate.

Si valuta di poter accogliere la richiesta del gestore:

- di aggiunta di ulteriori operazioni rispetto a quelle attualmente autorizzate;
- di aggiunta di nuovi codici EER.

In merito ai quantitativi massimi istantanei ed annuali, alle volumetrie delle aree di stoccaggio (vasche, baie, tettoie) che il gestore è tenuto a rispettare si rimanda alla successiva sezione prescrittiva D2.8.

In riferimento al punto 5 “Gestione rifiuti” dell’Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm., a seguito delle modifiche richieste, si ritiene corretto associare all’impianto le seguenti attività:

- **5.1** smaltimento o recupero per rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 ton/giorno (D14+D13+D9+R5+R12)
- **5.3b** combinazione di recupero e smaltimento per rifiuti non pericolosi con capacità di oltre 75 ton /giorno (D14+D13+D9+R5+R12)
- **5.5** accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi con capacità totale superiore a 50 ton (R13+D15)

Si ritiene necessario prevedere un **ALLEGATO III** prescrittivo in cui sono riportati i Flussi di massa e relative planimetrie (palabili e non palabili) e le Tabelle relative alle miscele (n. 9 tabelle).

Nella formulazione effettiva delle miscele dovranno essere rispettati tutti i criteri di miscelazione previsti nell’ AIA e nella DGR Lombardia 3596/2012 e s.m.i.(in particolare, Dds 4/3/2014 n. 1795).

In merito agli EER proposti dal gestore per ogni miscela si sottolinea quanto segue:

- dalle **Tabelle 1 e 2** sono stati eliminati i codici EER 190203, 190204\*, 1903XX;
- dalla **Tabella 3B** “fanghi trattamenti effluenti/acque” è stato eliminato il codice EER 100123 in quanto rifiuto non ammissibile a destinazione discarica, Allegato 3, Tab 2 D.lgs 36/03 e s.m.i, essendo la miscela destinata a discarica senza trattamento interno preliminare;
- dalla **Tabella 4** è stato eliminato il codice EER 190203;

- dalla **Tabella 5B** “fanghi trattamenti effluenti/acque” è stato eliminato il codice EER 100122\* in quanto rifiuto non ammissibile a destinazione discarica, Allegato 3, Tab 2 D.lgs 36/03 e s.m.i. (essendo la miscela destinata a discarica senza trattamento interno preliminare);
- dalla **Tabella 6** è stato eliminato il codice EER 190204\*;
- dalle **Tabelle 7 - 8 e 9** sono stati eliminati i codici EER 190203 e 190204\*.

Nella sezione prescrittiva D2.8 “gestione dei rifiuti” sono riportate in dettaglio le prescrizioni generali per tutti gli EER, per l’operazione d’inertizzazione, per l’operazione di miscelazione, per l’operazione di depurazione e per l’operazione di messa in riserva del codice EER 010507.

Si conferma che l’individuazione dell’operazione (R o D) da indicare sui FIR dovrà essere preliminare alla presa in carico dei rifiuti. La Ditta valuterà di volta in volta, in relazione alle caratteristiche del rifiuto e al ciclo produttivo dal quale deriva, se è possibile trattare i rifiuti per il successivo recupero (operazioni R) o ne deve essere previsto lo smaltimento.

Viene confermata la determinazione del rispetto dei requisiti di accettabilità del rifiuto presso l’impianto e le modalità di accertamento attualmente svolte.

Anche se non espressamente richiesto dalla normativa, si prende atto che la ditta, al fine di escludere la presenza di radionuclidi naturali (NORM – TENORM), ha deciso di effettuare controlli radiometrici sui rifiuti ingressati con codice EER 050103\* Morchie depositate sul fondo dei serbatoi che provengano da raffinerie. La sorveglianza radiometrica verrà effettuata con un portale radiometrico installato (SAPHYMO mod. SaphyGate). Con le integrazioni il Gestore ha fornito il documento “Sorveglianza radiometrica per l’individuazione di anomalie radiometriche nei carichi - Procedura di sorveglianza radiometrica con portale” Rev1 - avallata da esperto di Radioprotezione di II grado. La procedura contiene le informazioni previste dalla normativa: sono indicate le modalità operative da adottare per i controlli radiometrici e le procedure da mettere in atto in caso di anomalie radiometriche, sono inoltre indicati i compiti e le responsabilità del personale, le modalità di registrazione e di conservazione dei controlli effettuati. Il gestore dovrà attenersi a quanto riportato in tale procedura. Inoltre, nella planimetria presente all’interno nella stessa è stata indicata “L’area di segregazione” per lo stoccaggio temporaneo di mezzi su cui sono state riscontrate anomalie, pertanto, assieme alla documentazione di fine lavori il gestore dovrà allegare anche una planimetria cui sia riportata anche la localizzazione dell’area di segregazione suddetta.

Il piano di monitoraggio sarà integrato con gli aspetti relativi al portale radiometrico.

### **Emissioni**

Si prende atto della scelta del gestore di ritirare la proposta relativa al trattamento di rifiuti potenzialmente odorigeni.

Le sezioni dell’impianto potenzialmente responsabili di emissioni odogene significative sono confinate e vista la tipologia di rifiuti, le modalità di gestione adottate e l’assenza di segnalazioni pregresse non si ritiene necessaria l’esecuzione di indagini olfattometriche.

Nel caso si verificassero evidenti problematiche in tal senso, si proporrà di istituire un piano di monitoraggio e impartire ulteriori prescrizioni.

Tutta l’area impiantistica è potenzialmente una sorgente di emissioni polverulente; tuttavia, si ritiene che il rispetto delle condizioni di gestione permetta di minimizzare i relativi impatti. Dovranno essere attuate tutte le misure necessarie per limitare la polverosità all’interno del sito così come prescritto nella successiva sezione prescrittiva.

In particolare, si ritiene necessario che l’impianto di umidificazione per l’abbattimento delle polveri, a servizio dell’impianto di frantumazione-vagliaura, debba essere sempre in funzione

durante le operazioni di trattamento. Inoltre, si ritiene necessario che il gestore attui le modalità di gestione e transito proposte durante la fase di cantiere (limitazione velocità mezzi, spegnimento mezzi durante operazioni di carico/scarico, altezza massima cumuli, ecc) anche in ambito dell'attività a regime.

Si prende atto della sostituzione dell'impianto di inertizzazione e relativi silos. Per il nuovo punto di emissione E2 associato ai nuovi silos si ritiene sufficiente che il gestore comunichi la data di messa in esercizio dello stesso.

Per le emissioni n. E1 ed E2 derivanti da silos di stoccaggio materiali polverulenti con funzionamento esclusivamente determinato da operazioni di carico con automezzi, si ritiene opportuno concedere esenzione dall'obbligo di esecuzione delle analisi di autocontrollo periodico, alle seguenti condizioni:

- l'accesso al punto di prelievo e alle strutture filtranti, deve essere garantito in sicurezza all'Ente di controllo, anche in assenza di strutture fisse;
- i limiti di emissione fissati nella presente autorizzazione hanno valore fiscale e qualora non fosse rispettato il requisito di stazionarietà ed uniformità necessario alla esecuzione delle misure e campionamenti, il giudizio in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di ARPAE;
- deve essere installato un misuratore di pressione differenziale su ciascun filtro; la lettura del pressostato deve essere facilmente accessibile e visibile al personale addetto durante le fasi di carico/scarico del silos. Ad ogni anomala variazione del valore di Delta P devono essere assunte immediate misure volte alla verifica dell'efficienza del filtro (ispezioni visive) o in casi estremi la Ditta provvederà fermate impiantistiche per le manutenzioni del caso (sostituzione moduli filtranti, ...);
- con periodicità almeno semestrale la Ditta deve eseguire ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza del filtro non soggetto ad obbligo di autocontrollo; i risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere annotati e sottoscritti sul registro aziendale.

Nella successiva sezione D sono riportate anche le prescrizioni relative ai metodi di prelievo ed analisi, agli impianti di abbattimento, a guasti e anomalie, agli autocontrolli in riferimento al documento ARPAE P85017/ER del 18/10/2021.

### ***Consumi e scarichi idrici***

Si prende atto della richiesta di sostituzione della vasca esistente per la raccolta delle acque da depurare e meteoriche di dilavamento dei piazzali con n.4 nuove vasche e della sostituzione dell'impianto di depurazione.

Tali impianti e vasche dovranno essere mantenuti in perfetta efficienza e sottoposti a controlli periodici di funzionamento come previsto nel piano di monitoraggio.

Il gestore deve monitorare i prelievi, le acque scaricate e recuperate come previsto nel piano di monitoraggio.

Ogni disattivazione dell'impianto di depurazione aziendale, anche dovuta a cause accidentali, dovrà essere immediatamente comunicata ad ARPAE.

La rete di raccolta delle acque meteoriche soggette a dilavamento, della rete di raccolta acque di prima pioggia, della rete delle acque meteoriche pulite derivanti dai pluviali (comprese le nuove tettoie e le coperture delle vasche di processo) e restanti collegamenti dei reflui aziendali e percolato di discarica agli impianti e vasche previste da progetto deve corrispondere a quanto presentato nella planimetria 3B - rete fognaria di marzo 2022.

Si ritiene necessario aggiungere il controllo anche delle acque di prima pioggia in scarico in acque superficiali attraverso il punto SC2, in quanto rientranti nella categoria dei reflui industriali; per le stesse il gestore dovrà effettuare un'analisi annuale in corrispondenza del pozzetto posto subito a valle del disoleatore. Inoltre, al fine di garantire la piena efficienza di funzionamento della vasca di prima pioggia, la stessa dovrà essere completamente svuotata entro 48-72 ore dall'evento piovoso, pertanto, la pompa adibita a tale vasca dovrà essere garantire il rispetto di tale frequenza.

La ditta dovrà effettuare una periodica manutenzione e pulizia (mediante esecuzione anche di spurghi) anche della vasca e del disoleatore delle acque di prima pioggia.

Il quadro autorizzativo da rispettare associato agli scarichi SC1 e SC2 è riportato nella successiva sezione prescrittiva D.

In merito alla frequenza di monitoraggio associata allo scarico SC1 la BAT 7 prevede un monitoraggio mensile; essendo, però, uno scarico di tipo discontinuo si ritiene di poter confermare la frequenza dell'autocontrollo preliminarmente a ciascun scarico.

Considerata la saltuarietà dello scarico di reflui industriali SC1 in acque superficiali si ritiene necessario confermare la comunicazione preventiva ad ARPAE (con almeno 3 giorni di anticipo) della data, dell'ora d'inizio dello scarico e della presunta durata del medesimo.

Nel caso in cui la modifica richiesta e l'aumento del quantitativo di rifiuti trattati comportasse una variazione della natura discontinua di tale scarico, il gestore ne deve dare comunicazione preliminare all'autorità competente, mediante le procedure previste dalla normativa vigente.

Sempre in riferimento alla BAT 7, si accoglie la proposta del gestore in merito all'aggiunta del parametro "fenoli" agli inquinanti da ricercare allo scarico SC1. Tuttavia, siccome la BAT prevede la ricerca di ulteriori parametri, si ritiene necessario che il gestore in occasione della prima analisi prevista dal piano di monitoraggio (attivazione dello scarico), ricerchi anche i seguenti parametri: Arsenico, Cianuri, Mercurio per verificare la rilevanza o meno di tali inquinanti.

In riferimento alla BAT 20 Tabella 6.1 per gli scarichi diretti, si specifica che sono stati rivisti i limiti dei parametri presenti allo scarico ed adeguati, dove necessario, ai valori più restrittivi dei BAT-AEL rispetto la norma di riferimento (Tab. 3 Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.i). Il valore limite attribuito per i BAT-AEL è riferito al valore massimo indicato nel range come definito nella Direttiva MATTM 274/2015. Di seguito si riporta il limite maggiore dell'intervallo previsto dal BAT AEL da rispettare per alcuni parametri:

- Solidi sospesi (limite 60 mg/l)
- Cromo totale (limite 0,3 mg/l)
- Cromo VI (limite 0,1 mg/l)
- Fenoli (limite 0,3 mg/l)

Si ribadisce che il concentrato derivante dal trattamento ad osmosi inversa, ricco di cloruri, dovrà essere smaltito in idoneo impianto di trattamento autorizzato.

Lo scarico delle acque meteoriche da pluviali non contaminate in acque superficiali è sempre ammesso.

### **Vasche e suolo**

Si conferma che tutte le vasche dovranno essere oggetto di periodici controlli strutturali e l'ultimo collaudo dovrà essere riportato nel Report annuale. Dovranno essere mantenute in perfetta efficienza tutte le vasche e le aree di stoccaggio, compresa la pavimentazione, presenti in stabilimento.

Le scelte progettuali adottate dal Gestore relativamente alla protezione e tutela del suolo e del sottosuolo, quali impermeabilizzazione delle aree impiantistiche e della viabilità, modalità di gestione delle acque di prima pioggia e di dilavamento, rendono trascurabili gli impatti su queste matrici.

In base al D. Lgs. 46/2014 di aggiornamento del D.lgs.152/2006 in fase di “aggiornamento” delle AIA è prevista la presentazione della relazione di riferimento in cui sono contenuti i dati ambientali relativi allo stato di suolo, sottosuolo e acque sotterranee che costituiranno il punto di partenza dei futuri monitoraggi. La presenza della discarica consente di avere uno storico significativo di dati che non evidenziano criticità. Pertanto, tale aspetto sarà rivalutato al momento dell’emanazione di apposito atto da parte della regione in cui sarà definita la scadenza da rispettare e lo strumento da utilizzare per l’analisi richiesta.

### **Rumore**

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Mirandola con D.C.C. n° 113 del 27/07/2015, l’area in cui è presente l’impianto risulta attribuita ad una classe IV - aree ad intensa attività umana - con valori limite di immissione assoluti pari a 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno. Le aree circostanti di tipo rurale, all’interno delle quali sono stati individuati i ricettori (R1 e R2), sono state invece attribuite ad una classe III - aree miste - con limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno, aree nelle quali si trovano alcune delle abitazioni più prossime all’impianto.

Si rileva che nello studio d’impatto acustico dell’area in esame è stata impropriamente attribuita ad una classe V, inoltre, sono presenti anche dei refusi riguardo la classificazione acustica delle limitrofi aree agricole.

Le valutazioni effettuate nello scenario post operam mostrano che la rumorosità ambientale correlata al funzionamento degli impianti rispetterà il valore limite d’immissione assoluto diurno attribuito sia alla classe IV (65 dBA), nella postazione P1 individuata al confine aziendale, che alla classe III (60 dBA), in prossimità delle pertinenze dei ricettori sensibili: R1 e R2. Dal confronto del rumore ambientale ante e post operam, dove il rumore ante operam è corrispondente al rumore di fondo, risulta anche rispettato il valore limite di immissione differenziale diurno, misurabile all’interno dell’ambiente abitativo.

Per quanto sopra, si ritiene attestata la compatibilità acustica dell’installazione nei confronti del contesto urbanistico circostante.

Relativamente alla planimetria 3C - sorgenti di rumore si evidenzia che la sorgente sonora (impianto di inertizzazione) non è stata identificata come S1 come, invece, nello studio d’impatto acustico presentato con le integrazioni di dicembre 2021. Si evidenza, inoltre, che l’identificazione numerica delle sorgenti sonore nella planimetria non è coerente con quella riportata nello studio del rumore.

Si ritiene necessario che il gestore effettui la valutazione di impatto acustico prevista come da piano di monitoraggio per l’anno 2022 dopo l’entrata in funzione dell’impianto con il nuovo assetto impiantistico autorizzato con la presente autorizzazione.

Considerate le incongruenze tra planimetria e lo studio di impatto acustico riguardo l’identificazione delle sorgenti sonore si ritiene necessario che alla valutazione suddetta sia allegata una planimetria aggiornata delle sorgenti sonore che contenga, oltre l’identificazione puntuale degli impianti, anche le postazioni di misura dove effettuare i propri autocontrolli. Inoltre, nelle valutazioni d’impatto acustico previste dal piano di monitoraggio è necessario che il gestore si confronti con la corretta classe acustica.

Si ritiene di poter modificare la frequenza di effettuazione della valutazione d'impatto acustico da triennale a quinquennale, successivamente alla valutazione d'impatto acustico prevista per l'anno 2022, come da Piano di monitoraggio vigente.

Ciò premesso non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

➤ **Vista la documentazione presentata, i risultati dell'istruttoria di ARPA di Modena si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie indicate alla domanda di autorizzazione e relative integrazioni, depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC senza necessità di adeguamenti e compatibile con il territorio d'insediamento.**

#### **D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.**

##### **D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO**

L'assetto tecnico dell'impianto non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di validità del presente atto.

##### **D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO**

###### **D2.1 Finalità**

1. L'area impiantistica di Via Belvedere gestita da A.C.R. S.p.A. è costituita da una discarica per rifiuti speciali non pericolosi, un impianto di filtropressatura e di inertizzazione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con annessa messa in riserva e deposito preliminare, un impianto di messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi.

A.C.R. S.p.A per tale area impiantistica è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art.29-nonies comma 1 D.Lgs. 152/06).

2. la prosecuzione dell'esercizio della discarica per rifiuti non pericolosi (operazione D1) ubicata in Comune di Mirandola, così come identificata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA deve avvenire nel rispetto del Piano di Adeguamento agli atti;

###### **D2.2 Comunicazioni e requisiti di notifica**

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare **annualmente ad Arpaep di Modena e al Comune di Mirandola entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- i dati relativi al piano di monitoraggio: i dati dell'anno vanno riepilogati e commentati in modo approfondito confrontandoli con i dati storici. In caso di dati anomali rispetto alle serie storiche dovrà essere elaborato un breve commento di correlazione con le attività presenti nell'area al momento del monitoraggio;

- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell’anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell’impresa nel tempo, valutando tra l’altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti) nonché, la conformità alle condizioni dell’autorizzazione;
- documentazione attestante l’eventuale ottenimento o mantenimento di sistemi di gestione ambientali certificati (UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS secondo regolamento CE n° 761/2001);

I report non possono riportare valori nulli o negativi; in questi casi i risultati delle misurazioni devono essere indicati con riferimento al limite di rilevabilità della misurazione, esplicitando numericamente il valore (ad esempio, per gli inquinanti, riportando una indicazione del tipo <1 mg/Nmc).

Qualora i dati rilevati nel singolo monitoraggio siano inferiori al limite di rilevabilità (LR) del metodo analitico, ai fini dei successivi calcoli, devono essere considerati come LR/2, ovvero indicando in tabella direttamente il 50% del limite con colorazione diversa e nota a piè pagina.

Il report annuale dovrà essere integrato con i risultati complessivi dell’attività della Discarica contenente anche le dichiarazioni dei quantitativi di rifiuti smaltiti nell’anno precedente, nonché, i certificati di analisi su campioni dei materiali stoccati (i campioni si riferiranno alla singola partita di materiale, oppure, dovranno essere rappresentativi del materiale stoccati nei mesi di cui al rapporto) e del monitoraggio (punto 1, allegato 2 del Dlgs. 36/03);

Il gestore deve rendicontare nel Report annuale la quantità e il destino dei rifiuti inviati a recupero.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna. **Si ricorda che la mancata trasmissione della citata relazione entro i termini di cui sopra è punita con sanzione prevista dall’art. 29-quatuordecies comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Eventuali dati di monitoraggio che dovessero risultare superiori ai limiti di legge anche a seguito dell’applicazione dell’analisi dell’incertezza associata ai risultati di misura calcolata secondo quanto previsto dal Manuale e Linee guida ISPRA n°52/2009, dovranno essere evidenziati con diverso colore e comunicati secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V.
3. In caso di superamento dei livelli di guardia il Gestore procederà con comunicazione scritta, seguendo le modalità illustrate nel piano di monitoraggio.
4. Il gestore trasmetterà **entro il 31 dicembre di ciascun anno** con nota scritta agli Enti Competenti il calendario annuale dei campionamenti dell’anno successivo. Arpae di Modena potrà effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore.
5. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell’installazione.
6. Qualora dai risultati analitici emerga un superamento dei valori inerenti “I livelli di guardia” per le matrici acque sotterranee, acque superficiali, acque superficiali di ruscellamento ed aria il gestore deve procedere secondo le indicazioni e le modalità riportate in ciascun Piano di Monitoraggio e Controllo.

7. il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06) ad Arpae di Modena ed al Comune di Mirandola. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente Provincia di Modena ai sensi dell'art. 29-novies parte seconda del D.Lgs. 152/06. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06), ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione.  
Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
8. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata per l'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
9. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
10. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae di Modena.
11. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria **l'integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto, il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.

In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

12. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all’art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall’installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.
13. L'impianto di frantumazione ed il vaglio dovranno essere fissi e dovranno, in ogni caso, garantire almeno le stesse caratteristiche e performance (relativamente al rumore, polveri, consumi, dotazioni, ecc) proposte per gli impianti presentati nel progetto.
14. Al termine dei lavori il gestore dovrà presentare un’attestazione firmata da un professionista abilitato di rispondenza tra quanto realizzato, i progetti approvati e le prescrizioni della presente autorizzazione. Al documento dovranno essere allegate:
  - a. le fideiussioni associate al nuovo assetto;
  - b. un’eventuale relazione di as-built, qualora necessaria, evidenziando eventuali piccole modifiche e la loro rilevanza;
  - c. relazione riportante la descrizione delle modalità di miscelazione, anche in deroga e la consistenza dei lotti di rifiuti miscelati sui quali l’azienda effettuerà la caratterizzazione preliminarmente all’invio all’impianto di destino;
  - d. planimetria finale in cui sia riportata anche “L’area di segregazione” per lo stoccaggio temporaneo di mezzi su cui sono state riscontrate anomalie (presente nella planimetria allegata alla procedura “Sorveglianza radiometrica per l’individuazione di anomalie radiometriche nei carichi - Procedura di sorveglianza radiometrica con portale” Rev1);

Entro la presentazione di tale documentazione le vasche di stoccaggio devono essere coperte.

ARPAE Sac provvederà al rilascio di un **nulla osta** a seguito di sopralluogo.

L’attestazione firmata da un professionista abilitato sostituisce quanto previsto all’art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06 (prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, il gestore né dà comunicazione all’Autorità Competente);

15. in merito alle analisi previste per lo scarico di reflui industriali SC1 si ritiene necessario che il gestore solo in occasione del primo autocontrollo previsto dal Piano di Monitoraggio (all’attivazione dello scarico, da comunicare preventivamente) integri i parametri da ricercare con Arsenico, Cianuri e Mercurio in quanto previsti dalla BAT 7, ciò al fine di verificarne l’effettiva rilevanza. I risultati dovranno essere trasmessi ad ARPAE Modena **entro 30 gg dall’effettuazione dell’analisi**.

#### D2.3 Raccolta dati ed informazione

1. Il Gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

#### D2.4 Emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione <b>Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	Metodo di campionamento e analisi	<b>E1</b> Silos stoccaggio calce idrata <b>FILTROPRESSATURA</b>	<b>E2</b> n. 3 Silos stoccaggio cemento/ceneri <b>INERTIZZAZIONE</b>
massa a regime	---	A regime	(*)
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911-1:2013	1000	1000
Altezza minima (m)	---	5	15
Durata (h/g)	---	saltuaria	saltuaria
Materiale Particellare (mg/Nmc)	NI EN 13284-1:2017; UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	10	10
Impianto di depurazione	---	filtro a tessuto	filtro a tessuto
Frequenza Autocontrollo	---	<i>Verifica Semestrale solo filtri con sottoscrizione di società esterna alla ditta</i>	<i>Verifica Semestrale solo filtri con sottoscrizione di società esterna alla ditta</i>

(\*) rif. prescrizione n.3

### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'Autorizzazione per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

**Ogni emissione elencata in autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente** (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) **in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento**, qualora non coincidenti.

I punti di misura e campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, etc.) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempio di tali

dispositivi sono descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell'Autorità Competente (Arpae SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza tecnica.

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 metro e 1,5 metri di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un'idonea presa di corrente.

#### - Accessibilità dei punti di prelievo

Come indicato sia all'art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): "...Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento", sia all'Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto "...La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione", **i sistemi di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08.

L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

L'Azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato, nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini, oppure scale fisse a pioli, preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale: non sono considerate idonee le scale portatili. Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all'art. 113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l'esterno.

Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un'altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall'inizio della salita per il piano successivo. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella seguente tabella:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota > 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.

**La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza.** In particolare, le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

- parapetto normale con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdruciolino,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale con arresto al piede su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e comunque omologati per il sollevamento di persone. I punti di prelievo devono in ogni caso essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscono equivalenti condizioni di sicurezza.

L'accesso al punto di prelievo e alle strutture filtranti, deve essere garantito in sicurezza all'Ente di controllo, anche in assenza di strutture fisse.

**- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati**

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificato, si intendono sempre riferiti a gas secco, alle condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa e al tenore di Ossigeno di riferimento, qualora previsto.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

I limiti di emissione fissati nella presente autorizzazione hanno valore fiscale e qualora non fosse rispettato il requisito di stazionarietà ed uniformità necessario alla esecuzione delle misure e campionamenti, il giudizio in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di ARPAE.

La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso).

Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi, fatte salve ulteriori specifiche prescrizioni normative.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso.

Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche, Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, preventivamente esposte/discusse con Arpae di Modena.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

#### - Metodi di misura, campionamento e analisi

Per gli inquinanti riportati, oltre ai metodi di misura indicati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati al punto 1,
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati al medesimo punto 1.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 “Dimostrazione dell’equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento” dimostrano l’equivalenza rispetto ai metodi indicati al punto 1, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae di Modena e successivamente al recepimento nell’atto autorizzativo.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola;
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola i **dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero, i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
5. Qualora non sia possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorso 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell’Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.
6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo.

Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del

loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:

- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
  - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni
8. ciascun filtro a tessuto deve essere dotato di misuratore di pressione differenziale ( $\Delta p$ ). La lettura del pressostato deve essere facilmente accessibile e visibile al personale addetto durante le fasi di carico/scarico del silos. Ad ogni anomala variazione del valore di  $\Delta p$  devono essere assunte immediate misure volte alla verifica dell'efficienza del filtro (ispezioni visive) o, in casi estremi, la Ditta provvederà fermate impiantistiche per le manutenzioni del caso (sostituzione moduli filtranti, ...).

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:

- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
- la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile), in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
- la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscono la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

10. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le tempistiche previste dall'art. 271 del D.Lgs. 152/06**, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

**Il gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

#### **PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI**

11. Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) devono essere annotati su apposito Registro dei controlli discontinui, con pagine numerate e bollate da Arpae, firmate dal gestore o dal responsabile dell'installazione e mantenuti a disposizione di Arpae per almeno 5 anni, unitamente ai certificati analitici.
12. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, con una tolleranza di due mesi per monitoraggi annuali e un mese per autocontrolli fissati con periodicità semestrale o trimestrale.
13. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure, in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.  
Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la Ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni di cui sopra.  
Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:
  - a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni;
  - b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
  - c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo superiore alla periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.
14. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.

#### **EMISSIONI DIFFUSE**

15. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
16. In fase di carico dovrà essere garantita la massima riduzione delle altezze di caduta del materiale lavorato all'interno del vano di carico.

17. Durante le operazioni di carico/scarico dovrà essere effettuato lo spegnimento del motore dei mezzi.
18. La velocità di transito dei mezzi all'interno all'interno dell'area impiantistica non dovrà essere superiore ai 30 Km/h.
19. I cumuli stoccati non dovranno superare mai l'altezza di 5 metri.
20. E' vietato lo scarico di rifiuti polverulenti finemente suddivisi soggetti a trasporto eolico, in assenza di specifici sistemi di contenimento e/o modalità di conduzione degli impianti atti ad impedire il trasporto stesso. Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità del gestore, da attuarsi anche durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti e nello stoccaggio degli stessi.
21. L'impianto di umidificazione per l'abbattimento delle polveri, a servizio dell'impianto di frantumazione-vagliaura, dovrà essere sempre in funzione durante le operazioni di trattamento.
22. Dovrà essere garantita una bagnatura continua del materiale in lavorazione, delle piste interne e del materiale in cumulo al fine di limitare il formarsi di emissioni diffuse.
23. Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.
24. Il gestore è tenuto ad effettuare pulizie periodiche dei piazzali al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.
25. Sono ammessi all'impianto solamente i rifiuti che non causano criticità dal punto di vista odorigeno. L'autorità competente si riserva di limitare o vietare il ritiro degli stessi in qualsiasi momento in caso di problematiche verificate a tale proposito.

#### D2.5 Emissioni in acqua e prelievo idrico

##### **Discarica**

1. Non sono ammessi scarichi di acque reflue industriali dall'impianto di discarica; il percolato deve essere raccolto in un'apposita vasca e smaltito presso impianti autorizzati. In alternativa, è ammesso il trattamento del percolato della discarica presso l'impianto di depurazione a servizio dell'adiacente impianto di filtropressatura/inertizzazione;
2. le postazioni di prelievo delle acque meteoriche dovranno essere localizzate sui fossi di scolo interni nei punti in cui si immettono nei corpi idrici interessati;
3. in tutto il periodo di conduzione della discarica le acque meteoriche dovranno essere allontanate dal perimetro dell'impianto a mezzo di idonee canalizzazioni dimensionate sulla base delle piogge più intense con tempo di ritorno di 10 anni e mantenute costantemente efficienti;
4. il gestore deve mantenere funzionanti i piezometri di controllo della discarica come previsti dal piano di adeguamento. Al fine di non rendere i piezometri veicolo diretto di inquinamento dovranno essere previste le seguenti opere: tappo a vite filettato di chiusura, chiusino di metallo (con lucchetto solo per i piezometri esterni), pozzetto di protezione in cemento fuori terra e cartello di segnalazione.

##### **Altre attività**

5. Il gestore dell'impianto deve mantenere in perfetta efficienza l'impianto di depurazione delle acque reflue industriali (varie sezioni costituenti, inclusi silos e vasche), le n.4 vasche di stoccaggio delle acque meteoriche di dilavamento/reflui da depurare, l'impianto di trattamento

delle acque di prima pioggia (vasca di raccolta e disoleatore) e tutte le canaline di raccolta e collegamento.

6. Il quadro complessivo degli scarichi ammessi, le caratteristiche ed i limiti da rispettare sono riportati nella seguente tabella (rif. planimetria Allegato 3B - rete fognaria marzo 2022):

Caratteristiche degli Scarichi	<b>SC1</b> - lato ovest dell'impianto Acque reflue industriali Acque meteoriche dei pluviali lato ovest	<b>SC2</b> - lato nord dell'impianto Acque di prima pioggia del piazzale entrata/uscita e zona pesa Acque meteoriche dei pluviali lato est e dei pluviali lato nord - uffici
Recettore	corpo idrico superficiale - fosso poderale adiacente la proprietà, confluente nel Dugale Mesino e, successivamente, nel canale Quarantoli	Fosso tombato via Belvedere e successivo recapito in corpo idrico superficiale
Portata allo scarico mc/anno	<b>12.000</b>	-
Limiti da rispettare norma di riferimento	Tab.3 – Allegato 5, Parte Terza - D.Lgs. 152/06 e ss.mm per lo scarico in acque superficiali  BAT- AEL per: - Solidi sospesi (limite 60 mg/l) - Cromo totale (limite 0,3 mg/l) - Cromo VI (limite 0,1 mg/l) - Fenoli (limite 0,3 mg/l)	Tab.3 – Allegato 5, Parte Terza - D.Lgs. 152/06 e ss.mm per lo scarico in acque superficiali
Parametri da ricercare per autocontrollo	rif. parametri piano di monitoraggio	rif. parametri piano di monitoraggio
Impianto di depurazione	Impianto trattamento chimico-fisico (ad osmosi inversa)	vasca raccolta acque prima pioggia + disoleatore
Pozzetto di prelievo fiscale	P1 (°)	P2 (*)
Frequenza autocontrollo	Preliminarmente a ciascuno scarico (#)	annuale

(°) pozzetto ai fini del controllo fiscale, individuato nel pozzetto a valle dell'impianto di depurazione, in uscita dalla vasca VC di stoccaggio delle acque depurate, prima del collegamento dei reflui di processo depurati con le acque meteoriche non soggette a dilavamento dei pluviali lato ovest

(\*) pozzetto ai fini del controllo fiscale, individuato nel pozzetto a valle del disoleatore, prima del collegamento delle acque di prima pioggia con le acque meteoriche dei pluviali lato est ed uffici a nord e acque di seconda pioggia

(#) La BAT 7 prevede un monitoraggio con frequenza mensile; vista la tipologia dello scarico discontinuo si ritiene di mantenere la dicitura "preliminarmente a ciascuno scarico". Nel caso in cui la modifica impiantistica autorizzata e l'aumento del quantitativo di rifiuti trattati comportasse una variazione della natura discontinua di tale scarico, il gestore ne deve dare comunicazione preliminare all'autorità competente, mediante le procedure previste dalla normativa vigente.

7. Considerata la saltuarietà dello scarico di reflui industriali in acque superficiali - SC1, la ditta dovrà comunicare preventivamente ad ARPAE di Modena, **con almeno 3 giorni di anticipo**, a mezzo PEC e via telefonica/mail, la data, l'ora d'inizio dello scarico e la presunta durata del medesimo.

8. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad ARPAE. I medesimi contatori devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento.
9. Ogni disattivazione dell'impianto di depurazione aziendale, anche dovuta a cause accidentali, dovrà essere immediatamente comunicata ad ARPAE.
10. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
11. Il rispetto dei valori limite di emissione non può in alcun caso essere conseguito mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo; nemmeno le acque reflue a monte del sistema di trattamento possono essere diluite con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo.
12. Il concentrato derivante dal trattamento ad osmosi inversa, ricco di cloruri, dovrà essere smaltito in idoneo impianto di trattamento autorizzato al ricevimento di tale rifiuto, avente recapito in mare o in zone di foce equiparate alle acque marine costiere.
13. E' consentito lo scarico delle acque meteoriche da pluviali non contaminate in acque superficiali.
14. E' ammesso il riutilizzo delle acque depurate idonee allo scarico in acque superficiali come acque ad uso industriale (ad esempio, per produzione di calcestruzzi, acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, lavaggio materiali inerti, uso cantiere, confezionamento miscele bentonitiche, ecc). Il riutilizzo deve avvenire in condizioni di sicurezza ambientale, evitando alterazioni agli ecosistemi, al suolo e alle colture, nonché, rischi igienico-sanitari per la popolazione esposta e, comunque, nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sanità e sicurezza, nonché, delle regole di buona prassi industriale; vedere se va ancora bene così o va in parte modificato;
15. le acque di dilavamento dell'area di lavorazione (compresa area di frantumazione-vagliatura, impianto inertizzazione) e movimentazione rifiuti, del ballatoio per lavaggio cisterne e dell'area lavaggio ruote devono essere raccolte ed inviate alle vasche di stoccaggio "Acque a depurazione" (VB1-2-3-4) per il successivo trattamento di depurazione.
16. Tutte le acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne di entrata/uscita mezzi e zona pesa durante l'evento meteorico dovranno essere immesse nella vasca di prima pioggia fino al volume previsto per lo svuotamento automatico. La pompa all'interno della vasca di prima pioggia dovrà essere predisposta per immettere i reflui nel disoleatore dopo 48-72 ore dall'evento piovoso.
17. E' ammesso l'utilizzo delle vasche VE e VF, costruite in cemento armato, a perfetta tenuta e coperte da una struttura tubolare in acciaio rivestita in pannelli prefabbricati, per lo stoccaggio:
  - dell'acqua depurata (stoccata prevalentemente nella vasca VD),
  - dello scarto concentrato dell'osmosi (stoccato prevalentemente anche nella vasca VC),
  - per lo stoccaggio dei rifiuti pompabili da trattare non soggetti a filtropressazione,previa chiara indicazione della tipologia di acqua/rifiuto mediante l'apposizione di cartelli identificativi. Il cambio tra le tipologie di materiale stoccati all'interno delle vasche VE e VF (permeati/concentrato/rifiuto pompabile) deve essere attuato solo se necessario e previo lavaggio delle stesse. L'acqua di lavaggio sarà rilanciata in testa all'impianto di depurazione interno.

## D2.6 Emissioni nel suolo

1. La vasca del percolato deve essere dotata di allarmi di troppo pieno ed, in ogni caso, deve essere evitata la fuoriuscita di percolato dalla vasca;
2. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (vasche di processo e di raccolta, depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi, ecc) onde evitare contaminazioni del suolo, mantenendo inoltre sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.
3. Tutte le pavimentazioni dell'impianto devono essere mantenute in buono stato di conservazione al fine di evitare la formazione di crepe e fessurazioni, soprattutto in prossimità delle aree di scarico e deposito di rifiuti.
4. Le canalette ed i pozzetti di raccolta a tenuta in cui sono convogliati gli eventuali liquidi provenienti dallo stoccaggio dei materiali localizzati nel capannone est (in cui sono presenti le baie di stoccaggio del materiale trattato, la baia di stoccaggio dei rifiuti palabili in ingresso e le vasche di stoccaggio dei fanghi pompabili in ingresso) e sotto le nuove tettoie devono essere mantenuti in perfetta efficienza.
5. Non sono ammessi depositi di materiali in genere su pavimentazione permeabile che possano dare luogo a contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

## D2.7 Emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento e/o la rottura delle attrezzature e degli impianti tecnologici, o di parti di essi, provochino un evidente inquinamento acustico, provvedendo anche alla sostituzione degli impianti quando necessario;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano.
3. rispettare i seguenti limiti:

**Zonizzazione acustica e limiti per l'area del comparto**

Limite di zona (*)		
<u>Classe IV</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Area ad intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>

**Zonizzazione acustica e limiti per le aree agricole limitrofe dove sono inseriti i ricettori**

Limite di zona (*)			Limite differenziale	
<u>Classe III</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Area di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

(\*) Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

Punto di misura (*)	Note
P1	In prossimità del Confine aziendale nord ad un'altezza di 4.0 m dal piano campagna
R1	Abitazione su via Belvedere, a nord rispetto l'area dell'impianto
R2	Abitazione su via via Belvedere, a est rispetto l'area dell'impianto

(\*) i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti sonore

## D2.8 Gestione dei rifiuti

### Discarica

1. Potranno essere conferiti in discarica, nel rispetto dei criteri di ammissibilità di cui al D.M. 27 settembre 2010, i rifiuti classificati speciali pericolosi (ammissibili in questa discarica per effetto dell'art. 17 comma 1 del D.Lgs. 36/03) e non pericolosi ai sensi della Decisione 2000/532/CE e ss.mm., di seguito indicati che, limitatamente ai fanghi, dovranno avere caratteristiche fisiche di palabilità:

A)

Codice EER	Descrizione
01 00 00	<b>RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHÉ DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI</b>
01 05 00	<i>Fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione</i>
01 05 04	<b>fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci</b>
01 05 05*	<b>fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli</b>
01 05 06*	<b>fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose</b>
01 05 07	<b>fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06</b>
01 05 08	<b>fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06</b>
17 00 00	<b>RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)</b>
17 05 00	<i>Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</i>
17 05 03*	<b>terra e rocce, contenenti sostanze pericolose (terreni contaminati da idrocarburi)</b>
17 05 03*	<b>terra e rocce, contenenti sostanze pericolose (terreni contaminati da sostanze oleose)</b>

(\*) rifiuti classificati pericolosi ai sensi della Decisione 2000/CE/ e s.m.

I codici caratterizzati da n° 4 zeri e da n° 2 zeri sono indicativi esclusivamente della categoria e sottocategoria delle tipologie di rifiuto autorizzate. Tali codici pertanto non devono essere mai utilizzati.

In considerazione delle caratteristiche fisiche di permeabilità del suolo sul quale è realizzato l'impianto, dalle quali derivano sufficienti garanzie nei confronti di possibili inquinamenti delle acque superficiali e di falda, possono essere smaltiti anche i rifiuti definiti come sopra, il cui elenco derivante dai test di cessione superi sino a un massimo di 10 volte, i limiti per lo scarico in acque superficiali indicati nella tabella 3 Allegato 5 al D.Lgs. 152/06 e ss.mm..

B)

Codice EER	Descrizione
17 00 00	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
17 05 00	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose (terreni contaminati da sostanze oleose derivanti dalla scarifica superficiale delle aree adibite alla realizzazione di pozzi per la ricerca di idrocarburi)
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose (terreni contaminati da idrocarburi provenienti da bonifiche di aree inquinate o da sversamenti)

(\*) rifiuti classificati pericolosi ai sensi della Decisione 2000/CE/ e s.m.

I codici caratterizzati da n° 4 zeri e da n° 2 zeri sono indicativi esclusivamente della categoria e sottocategoria delle tipologie di rifiuto autorizzate. Tali codici, pertanto, non devono essere mai utilizzati.

2. In merito ai suddetti criteri di ammissibilità, considerata la specificità dell'impianto e le tipologie di fanghi trattate che possono presentare tracce di sostanze organiche lubrificanti, è ammessa una deroga rispetto al parametro DOC pari a 160 mg/kg (rif. D.Lgs. 36/03 e s.m.i);
3. i quantitativi dei rifiuti di cui al precedente punto B conferiti annualmente dovranno essere rapportati alla reale disponibilità di volumi residui del III lotto parte “B”, evitando un rapido esaurimento dell'impianto;
4. Tutti i rifiuti identificati ai precedenti punti A e B dovranno presentare caratteristiche chimiche analoghe a quelle indicate nei referti analitici presentati in occasione della richiesta di parere preliminare, assunto agli atti con prot. n. 30205/8.8.4.3. del 07/09/1995;
5. i **rifiuti pericolosi** devono essere depositati in appositi settori, celle o trincee della discarica, individuati con apposita segnaletica dalla quale devono risultare i tipi e le caratteristiche di pericolo dei rifiuti smaltiti in ciascuno dei citati settori, celle o trincee;
6. il gestore deve limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli atmosferici in modo da contenere la produzione di percolati;
7. si dovrà procedere allo stoccaggio per strati sovrapposti e compattati di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area di discarica;
8. **il conferimento dei rifiuti potrà avvenire limitatamente al 3º lotto parte B, sino all'esaurimento dello stesso;**
9. in tutto il periodo di conduzione della discarica, le acque meteoriche devono essere allontanate dal perimetro dell'impianto a mezzo di idonee canalizzazioni, dimensionate sulla base delle piogge più intense, con un tempo di ritorno di dieci anni e mantenute costantemente efficienti;
10. il gestore deve provvedere alle opportune verifiche sulla stabilità del fronte dei rifiuti scaricati e della stabilità dell'insieme del terreno di fondazione-discarica, con particolare riferimento alla stabilità dei pendii e delle coperture;
11. è fatto obbligo al gestore di effettuare le rilevazioni topografiche relative alla morfologia, all'assestamento ed al grado di riempimento del corpo di discarica nelle frequenze indicate dal Piano di monitoraggio e Controllo. Il gestore deve, inoltre, provvedere a monitorare costantemente le scarpate della discarica e ripristinare con terreno le eventuali erosioni causate dalle precipitazioni meteoriche;
12. è ammesso il riutilizzo (operazione R5 allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.) di rifiuti EER 170504 limitatamente alle esigenze di coperture giornaliere ed intermedie, di realizzazione e/o ripristino di viabilità interna dell'impianto, per la realizzazione di arginature

perimetrali e di contenimento, barriere di confinamento, contrafforti di sostegno esterni, scarpate di accesso, realizzazione delle coperture intermedie e definitive (secondo quanto previsto dal progetto approvato), certificate da responsabile tecnico, previa caratterizzazione e purché non contaminati da sostanze inquinanti, pericolose e comunque non idonei al tipo di utilizzo al quale sono destinati.

### Altre attività

13. Presso l'area impiantistica sono ammesse le seguenti tipologie di trattamento ed operazioni:

Trattamento	Operazione
Stoccaggio	D15, R13
Miscelazione	D13, R12
Inertizzazione	D9, R5
Selezione, cernita, triturazione/vagliatura, sconfezionamento	D14, R12
Filtropressatura	D9, R5
Depurazione	D9
Coadiuvante nel trattamento altri rifiuti - Ceneri	R5

14. i quantitativi massimi di rifiuti da rispettare sono quelli riportati nella tabella sottostante:

Operazione di smaltimento e/o recupero	CLASSE	trattamento massimo annuo per ogni operazione	trattamento massimo annuo complessivo per tutte le operazioni	
u.m.	/	t/anno	t/anno	
D15	Totale rifiuti pericolosi		<u>Pericolosi:</u> <b>50.000</b>	
	Totale rifiuti non pericolosi			
D14	Totale rifiuti pericolosi	25.000	<u>Non pericolosi:</u> fino a <b>80.000</b> ton (da intendere come 80.000 meno il quantitativo annuo rifiuti pericolosi)	
	Totale rifiuti non pericolosi	25.000		
D13	Totale rifiuti pericolosi			
	Totale rifiuti non pericolosi			
D9	Totale rifiuti pericolosi	40.000		
	Totale rifiuti non pericolosi	80.000		
R5	Totale rifiuti pericolosi	10.000		
	Totale rifiuti non pericolosi	35.000		
R12	Totale rifiuti pericolosi	15.000		
	Totale rifiuti non pericolosi	25.000		
R13	Totale rifiuti pericolosi			
	Totale rifiuti non pericolosi			
<b>Attività IPPC Punto 5.1 - Totale capacità massima giornaliera rifiuti pericolosi (D14+D13+D9+R5+R12):</b>		<b>3.500 ton/gg</b>		
<b>Attività IPPC Punto 5.3.b - Totale capacità massima giornaliera rifiuti non pericolosi (D14+D13+D9+R5+R12):</b>		<b>5.300 ton/gg</b>		
<b>Attività IPPC Punto 5.5 - Totale capacità accumulo temporaneo rifiuti pericolosi (D15+R13):</b>		<b>7.000 t/gg (3.500+3.500)</b>		

15. i **rifiuti** per i quali sono ammesse le operazioni suddette (codici EER, descrizione, stato fisico) con il dettaglio per ognuno delle **modalità di stoccaggio, tipo di trattamento ed operazione** da rispettare sono riportati nella tabella che segue:

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtrapressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
010505*	fanghi di perforazione e rifiuti contenenti petrolio	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtrapressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
010506*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtrapressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtrapressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtrapressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
050102*	fanghi da processi di dissalazione	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
050103*	morchie da fondi di serbatoi	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
050106*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione (§), Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
050109*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
060405*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione,	D15 D14 D13 D9

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
			- Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura, Depurazione	R13 R12
060502*	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
060903*	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070108*	altri fondi e residui di reazione	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070110*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070111*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione,	D15 D14 D13

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
			- Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D9 R13 R12
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
070210*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070211*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
070608*	altri fondi e residui di reazione	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070610*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione,	D15 D14 D13 D9

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
				Triturazione e/o Vagliatura	R13 R12
070611*	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
070711*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100101	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	1-2	- Sfuso in silos - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Recupero come coadiuvante nel trattamento altri rifiuti	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100102	ceneri leggere di carbone	1-2	- Sfuso in silos - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione,	D15 D14 D13 D9 R13

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
				Triturazione e/o Vagliatura, Recupero come coadiuvante nel trattamento altri rifiuti	R12 R5
100103	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	1-2	- Sfuso in silos - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Recupero come coadiuvante nel trattamento altri rifiuti	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100120*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01-20	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100122*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione (§), Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01-22	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione (§), Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione,	D15 D14 D13

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
			- Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D9 R13 R12 R5
100213*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
100214	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
100215	altri fanghi e residui di filtrazione	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
120116*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	1-2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
120117	materiale abrasivo di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16	1-2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio,	D15 D14 D13

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
				Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D9 R13 R12 R5
120118*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
130502*	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
150203	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura,	D15 D14 D13 D9 R13

Triturazione e/o Vagliatura,

Pagina 75 di 109

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
			- Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Depurazione	R12
160708*	rifiuti contenenti oli	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
161002	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
161003*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
161004	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
161105*	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170101	cemento	1-2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170102	mattoni	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170103	mattonelle e ceramiche	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170106*	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
170107	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170301*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170303*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
170503*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Recupero come copertura discarica	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
170505*	materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
170506	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
170903*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	1-2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	1-2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D9 R13 R12 R5
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	1-2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D9 R13 R12

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico; fisici, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
190206	fanghi prodotti da trattamenti chimico; fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
190304*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D9 R13 R12
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D9 R13 R12
190306*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D9 R13 R12
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D9 R13 R12
190811*	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
190813*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
191105*	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	1-2-3	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
191301*	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191302	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	2	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Imballato in big bags o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
191303*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5

ELENCO CODICI EER AUTORIZZATI		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di trattamento	Attività gestione
EER	Descrizione (Decisione 2000/532/CE e ss.mm.)				
191305*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	2-3-4	- Sfuso in baie (BA, BB, BC) - Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Imballato in big bags o cisternette o fusti sotto tettoia (FC1, FC2)	Selezione e cernita e/o Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione, Inertizzazione, Triturazione e/o Vagliatura, Filtropressatura	D15 D14 D13 D9 R13 R12 R5
191307*	rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione (\$), Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12
191308	rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	4	- Sfuso in vasche (V1, V2, V3, V4, VA, VM, VN, VO) - Vasche VE, VF - Imballato in cisternette sotto tettoia (FC1, FC2)	Sconfezionamento, Stoccaggio, Miscelazione (\$), Filtropressatura, Depurazione	D15 D14 D13 D9 R13 R12

Stato fisico: 1) Solido pulverulento, 2) Solido non pulverulento, 3) Fangoso palabile, 4) liquido.

(§) rifiuti liquidi non ammissibili a destinazione diretta a discarica, Allegato 3, Tab 2 D.lgs 36/03 e s.m.i. Miscelabili ai fini dello smaltimento in discarica solo previo trattamento interno.

16. le **aree e le volumetrie** ammesse per lo stoccaggio dei rifiuti sono riportate nella seguente tabella:

Area stoccaggio	Volumetria massima istantanea (m <sup>3</sup> )
Baie BA, BB, BC	250,00 x 3 = 750,00
Baia BD	250,00
Vasche V1, V2, V3, V4	360,00 x 4 = 1440,00

Vasca VA	445,00
Vasca VM	150,00
Vasca VN	445,00
Vasca VO	300,00
Vasche VF, VE	238,00 x 2 = 476,00
Tettoie FC1, FC2	360,00 x 2 = 720,00
Vasche VB1, VB2, VB3, VB4	225,00 x 4 = 900,00

### Prescrizioni generali:

17. il gestore deve rispettare quanto riportato in **ALLEGATO III** alla presente autorizzazione riguardo alle modalità di trattamento dei rifiuti (flussi, planimetrie, miscelazioni).
18. Su ogni tipologia di rifiuto stoccati dovrà essere apposto idoneo cartello che ne consenta l'immediata identificazione e sul quale dovrà essere riportata anche la classe di pericolosità del rifiuto e l'indicazione del trattamento che ha subito, o a cui dovrà essere sottoposto.
19. I contenitori dei rifiuti imballati posti sotto le due tettoie FC1 e FC2 dovranno essere etichettati al momento dell'accettazione con destinazione "D" di Smaltimento, o "R" di Recupero, evidenziando con opportuna etichettatura i rifiuti Pericolosi, in modo da garantirne la tracciabilità.
20. Deve essere mantenuta tracciabilità documentale, separazione fisica ed idonea cartellonistica riguardo i rifiuti sottoposti alla sola messa in riserva o al trattamento e messa in riserva.
21. Deve essere previsto un lavaggio degli impianti in caso di trattamento in successione di rifiuti incompatibili tra loro.
22. I rifiuti palabili in attesa di trattamento dovranno essere stoccati nelle baie BA, BB, BC, BD.
23. I rifiuti pompabili in attesa di trattamento dovranno essere stoccati nelle vasche VM, VN, VO, VA, V1, V2, V3, V4. Nelle vasche VE e VF dovranno essere stoccati solamente i rifiuti liquidi non soggetti a filtropressazione.
24. I rifiuti in uscita dai trattamenti, allo stato solido o palabile, dovranno essere stoccati nelle 8 baie chiuse in cemento armato B1-B8 all'interno del capannone.
25. Su tutti i rifiuti in ingresso ed in uscita (EER 19 12 XX) è consentita operazione di Selezione cernita, consistente nella rimozione dei materiali estranei.
26. E' ammesso il pretrattamento dei fanghi a base oleosa preliminarmente alla filtropressatura con separazione di un'emulsione di acqua e idrocarburi in una vasca (vasca B) dotata di setti per la separazione degli oli, collocata all'aperto in adiacenza al silos di stoccaggio additivi dell'impianto di filtropressatura. L'acqua separata dagli oli dovrà essere inviata alle vasche VBN per la successiva depurazione tramite pompa o, inviata direttamente a trattamento presso impianto esterno, mentre la frazione oleosa dovrà essere periodicamente aspirata e smaltita presso uno smaltitore esterno.
27. E' consentito l'utilizzo dell'impianto di tritazione/vagliatura per il trattamento dei rifiuti solidi o palabili (fangosi) in ingresso ed in uscita. L'impianto dovrà essere utilizzato esclusivamente nell'area prevista. L'utilizzo esterno non è consentito.

### Prescrizioni Inertizzazione:

28. L'operazione di inertizzazione dovrà essere effettuata all'interno delle vasche VI e VL, mentre il materiale inertizzato dovrà essere scaricato nelle vasche VH-BE-BF. La miscelazione, nel caso del trattamento di inertizzazione, potrà anche essere effettuata nell'impianto di inertizzazione (FA2).
29. Le operazioni di inertizzazione potranno essere effettuate con l'impiego di reagenti o di cenere (rifiuto).
30. A monte o a valle dell'operazione d'inertizzazione è consentito l'utilizzo dell'impianto di tritazione/vagliatura.
31. Le vasche, nel caso del trattamento di inertizzazione, potranno essere utilizzate anche per addizionare i rifiuti con i reagenti; i rifiuti inertizzati dovranno poi essere spostati nelle baie/vasca dei rifiuti trattati.
32. In aggiunta al nuovo impianto di inertizzazione, o in situazioni di emergenza, l'operazione di inertizzazione potrà essere effettuata anche con i mezzi già in dotazione alla ditta (escavatore, motopala, benna miscelatrice) nel rispetto delle aree e delle procedure autorizzate.

### Prescrizioni Miscelazione

33. Preliminarmente alla filtropressatura, inertizzazione o depurazione, sono consentite le operazioni di miscelazione secondo quanto riportato nell'**ALLEGATO III** dell'AIA (Miscele).
34. La definizione delle modalità di miscelazione deve essere rispondente a quanto contenuto e dettato dalla D.G.R.. Lombardia 6 giugno 2012-n. IX/3596 e s.m., con particolare riferimento al cap. 4 (4.1 Prescrizioni generali e 4.2 Prescrizioni integrative per la miscelazione in deroga), adottando le modalità di codifica delle miscele e valutando la compatibilità tra caratteristiche di pericolosità ivi definite.
35. Sono autorizzate **miscelazione in deroga** solo se rispondenti a quanto previsto ai punti 3.2 miscelazione in deroga e se effettuate, in conformità con quanto prescritto al 4.2 "prescrizioni relative alla miscelazione di rifiuti" della DGR Lombardia e s.m. In merito all'autorizzazione della miscelazione in deroga dovrà essere esaminata la compatibilità tra le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, come previsto all'art 6 della DGR suddetta e s.m..
36. Le miscele contenenti codici previsti in Allegato 3, Tab 2 D.Lgs 36/03 e s.m.i, non possono essere destinate a discarica senza trattamento interno preliminare.
37. Deve essere istituito e mantenuto un registro di miscelazione secondo il modello previsto nell'Allegato B della D.G.R. n.3596 del 6 giugno 2012 della Regione Lombardia e s.m..
38. Tra i rifiuti in ingresso all'impianto, i rifiuti aventi EER 190203 (miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi), 190204\* (miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso) e quelli appartenenti alla famiglia 1903xx (rifiuti stabilizzati/solidificati), non possano essere sottoposti a miscelazione, in quanto provenienti da un'attività di trattamento rifiuti per essere destinati ad un recupero/smaltimento definitivi.
39. Le miscele di rifiuti prodotte dovranno essere classificate come pericolose se conterranno, in miscela, almeno un rifiuto pericoloso, mentre saranno classificate come non pericolose solo ed esclusivamente se la miscela sarà composta da soli rifiuti non pericolosi. Nel caso di miscele di rifiuti diversi, la classificazione deriva da quella d'ingresso dei EER trattati, considerando che, se si dovesse operare in deroga miscelando EER "Pericolosi" e "Non Pericolosi", anche

l'introduzione di un singolo EER “Pericoloso” è sufficiente a conferire questa classificazione a tutta la miscela costituita.

40. Una miscela deve mantenere le HP possedute dai rifiuti in ingresso e non può possedere HP nuove rispetto a quelle originariamente possedute dai rifiuti miscelati.
41. Se un rifiuto può singolarmente essere ammesso ad operazioni di recupero, questo non dovrà essere miscelato con altri rifiuti se la miscela di risulta non potrà, anch'essa, essere sottoposta ad operazioni di recupero.
42. Dovrà essere garantita la compatibilità dei rifiuti tramite una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose durante le operazioni di trattamento.
43. I test di compatibilità dovranno essere basati sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché, delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.
44. Le attività di miscelazione preliminari ai trattamenti dei rifiuti dovranno essere effettuate nelle vasche VL e VI, anche tramite pala meccanica.

### **Prescrizioni Impianto di depurazione**

45. Sui rifiuti liquidi originati dal processo presso l'impianto e/o ritirati da terzi sono ammesse attività di depurazione.
46. Le operazioni di scarico delle autocisterne devono essere eseguite avendo cura di evitare qualsiasi sversamento dei rifiuti nell'ambiente circostante; qualora dovesse verificarsi un simile evento, si dovrà provvedere immediatamente alla rimozione dei rifiuti e alla pulizia dell'area interessata.
47. Il servizio di depurazione dei rifiuti deve essere sospeso ogni qualvolta non sia possibile garantire il corretto funzionamento del depuratore. In tali condizioni è consentito il ritiro dei reflui fino alla capacità massima di accumulo delle vasche di stoccaggio VC-VD, indirizzando per gli eventuali reflui in esubero previsti in ingresso, lo smaltimento presso altri impianti autorizzati.
48. Sulle vasche VE e VF, che verranno utilizzate alternativamente per lo stoccaggio dell'acqua depurata o dello scarto concentrato dell'osmosi o dei rifiuti liquidi in ingresso, dovranno essere apposti idonei cartelli contenenti chiara indicazione della tipologia di acqua presente. Il cambio tra le varie tipologie di acque dovrà essere attuato solo se necessario e previo lavaggio delle vasche.

### **Prescrizioni Messa in riserva EER 010507 (lotto 3A e baie)**

49. I rifiuti EER 010507 (filtropressati o inertizzati) ritirati con destinazione R5, potranno essere recuperati come materiale da ingegneria da utilizzare in discarica o inviati ad impianti di trattamento finale (R5) autorizzati al fine di produrre End of Waste (miscelazione con altri materiali come da autorizzazioni degli impianti).
50. Nel caso accada, in modo residuale, che dopo il trattamento le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto ottenuto non consentano la messa in riserva (R13) finalizzata al recupero in discarica è **ammesso** l'invio in deroga dei rifiuti al deposito preliminare e successivo smaltimento in discarica.
51. L'attività di messa in riserva di tali rifiuti è consentita nelle baie in uso per lo stoccaggio dei rifiuti trattati (da B1a B8) e nell'area precedentemente destinata a discarica (ma mai utilizzata

come tale) ed oggetto di riconversione, identificata come lotto numero 3 parte “A”, suddiviso in due settori: lotto “A1” e lotto “A2”.

52. Nei lotti A1 e A2 la messa in riserva del rifiuto deve procedere completando un settore alla volta. Non sono ammissibili, all'interno di uno stesso settore, le operazioni di riempimento e di rimozione dei rifiuti. Il prelievo del rifiuto stoccativo può, pertanto, avvenire esclusivamente qualora il settore sia esaurito o considerato tale (cioè, con interruzione dei conferimenti in quel settore e fino a completo svuotamento).
53. L'impiego del lotto di discarica non utilizzato e riconvertito per l'attività di messa in riserva deve avvenire senza apportare alcuna modifica alla struttura impiantistica originaria e alle modalità gestionali, fatta eccezione per la viabilità interna e per le fasi di asportazione dei rifiuti. In particolare:
  - a. si deve limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici in modo da contenere la produzione di percolati;
  - b. si deve procedere allo stoccaggio per strati sovrapposti e compattati di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area di discarica;
  - c. è vietata ogni fuoriuscita di percolati dagli appositi impianti di raccolta e stoccaggio, provvedendo a svuotamento e manutenzione programmati degli stessi;
  - d. è vietato lo scarico di rifiuti polverulenti o finemente suddivisi, soggetti a trasporto eolico, in assenza di specifici sistemi di contenimento e/o modalità di conduzione della discarica atti ad impedire il trasporto delle polveri.
54. Deve essere inviato ad Arpae di Modena, un rapporto annuale contenente le dichiarazioni dei quantitativi di rifiuti recuperati nell'anno precedente, con indicazione del settore di destinazione (lotto “A1”, lotto “A2” o baie), nonché, copia delle analisi dei materiali stoccati effettuate in adempimento alle disposizioni contrattuali sottoscritte con le ditte committenti (i campioni si riferiranno alla singola partita di materiale, oppure, dovranno essere rappresentativi del materiale stoccativo nei mesi di cui al rapporto).
55. I rifiuti in uscita dal lotto dichiarato esaurito e/o dalle baie possono essere riutilizzati come materiale da ingegneria per discarica per:
  - la realizzazione di arginature perimetrali e di contenimento,
  - contrafforti di sostegno esterni,
  - scarpate di accesso e viabilità interna provvisoria e definitiva,
  - realizzazione delle coperture intermedie e finali,in tale ultimo caso il rifiuto EER 010507, andrà posato preliminarmente alla stesura del manto definitivo di terreno agrario o naturale. Il recupero per usi di ingegneria dovrà avvenire, qualora vengano espressamente indicati nelle autorizzazioni medesime come materiale idoneo al riutilizzo, negli impianti di seguito indicati:
  - a. discariche per rifiuti inerti;
  - b. discariche per rifiuti non pericolosi
  - c. discariche per rifiuti pericolosi.
56. Nel settore esaurito o nelle baie, preliminarmente alle operazioni di asportazione dei rifiuti per il recupero presso discariche, devono essere eseguite a cura della ditta A.C.R. S.p.A. (che potrà avvalersi di laboratori pubblici o privati) campionamenti rappresentativi e analisi chimiche da eseguire utilizzando i metodi di campionamento e analisi di cui all'allegato 6 del Dlgs 36/2003.

Nel caso il rifiuto risulti conforme ai limiti imposti dalla normativa per l'ammissibilità in **discarica per rifiuti inerti** potrà essere utilizzato per interventi sottotelo e sopra telo in tutte le tipologie di discarica.

Nel caso il rifiuto risulti conforme ai limiti imposti dalla normativa per l'ammissibilità in **discarica per rifiuti non pericolosi** e non a quelli per discariche per rifiuti inerti potrà essere utilizzato solo per interventi "sottotelo" in discariche per rifiuti non pericolosi e pericolosi, mentre non potrà essere utilizzato per interventi sopra telo.

I rifiuti da asportare, sottoposti a campionamento, come previsto dall'allegato 6, dovranno essere conformi ai parametri previsti dall'Allegato 4 del D.Lgs 36/2003.

Pur se non previsti dalle analisi per l'ammissibilità in discarica di cui all'Allegato 4, dovranno essere determinati anche i seguenti parametri: Boro, Cianuri, sostanza secca, pH ed Idrocarburi leggeri e pesanti. Si ritiene cautelativo, al fine del recupero del rifiuto in oggetto quale materiale da ingegneria, che il rifiuto contenga idrocarburi in concentrazioni inferiori a 1000 mg/kg sul secco, IPA <10 ppm. La ditta è tenuta a conservare presso l'impianto, a disposizione delle autorità di controllo, i rapporti di prova relativi alle analisi sopra elencate e le certificazioni analitiche che attestano la non pericolosità dei rifiuti.

I risultati delle indagini analitiche, unitamente all'indicazione dell'impianto (denominazione ed ubicazione) al quale i rifiuti vengono conferiti per il recupero devono essere inviati ad Arpae di Modena che, accertata l'idoneità del materiale, **entro 30 giorni** dalla comunicazione del gestore rilascerà **nulla osta** per le operazioni di asportazione del materiale destinato ai riutilizzi previsti dalla presente autorizzazione. Trascorsi i suddetti 30 giorni, il gestore potrà comunque procedere. Arpae potrà effettuare la verifica documentale od analitica del rifiuto presso l'azienda o dopo il conferimento/posa presso la discarica di destinazione.

57. Sono fatte salve le verifiche sugli aspetti di carattere geotecnico e di permeabilità dei materiali, che competono ai gestori degli impianti di destinazione finale.
58. Le verifiche di conformità da parte del gestore della discarica, atte ad accertare se i rifiuti possiedano le caratteristiche della relativa categoria di discarica e se soddisfino i criteri di ammissibilità, dovranno essere condotte nel rispetto dell'art.7 ter del D.Lgs. 36/03. Ai fini della verifica di conformità, il gestore utilizza una o più determinazioni analitiche impiegate per la caratterizzazione di base. Tali determinazioni devono comprendere almeno un test di cessione per lotto.
59. In caso di utilizzo del materiale in impianti di discarica ubicati in territorio extra provinciale o extra regionale, deve essere richiesto nulla osta scritto all'ARPAE di Modena o alla Regione in accordo con le normative regionali vigenti.

### **Prescrizioni Controlli radiometrici**

60. La Ditta dovrà svolgere la sorveglianza radiometrica sui carichi di rifiuti ingressati con codice EER 050103\* Morchie depositate sul fondo dei serbatoi che provengano da raffinerie, secondo le procedure individuate dall'esperto di radioprotezione (EdR).
61. Eventuali modifiche delle procedure in essere dovranno essere comunicate all'autorità competente per le opportune valutazioni.

### **D2.9 Energia**

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
2. Nel caso di eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

## D2.10 Preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dal proprio sistema di gestione e controllo delle emergenze adottato.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax o PEC. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

## D2.11 Gestione del fine vita dell'impianto

### **Discarica**

1. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di discariche, come da Piano di Adeguamento approvato ai sensi del D.lgs. 36/03.
2. La durata della gestione post-operativa è fissata in 30 anni dalla data di chiusura definitiva di cui all'art. 12 del D.lgs 36/03. Al termine di detto periodo verrà valutato dall'Autorità competente l'opportunità di continuare a mantenere in essere gli interventi inerenti alla gestione post operativa.
3. la presente AIA deve essere rinnovata e mantenuta valida sino alla dichiarazione di chiusura definitiva della discarica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 36/03.

### **Altre attività**

4. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/r o fax a Arpae di Modena e Comune di Mirandola. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
5. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e al Comune di Mirandola la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
6. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
7. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
  - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
8. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a **nulla osta** scritto dell'Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale ed, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

## D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

1. Il gestore deve attuare il piano di monitoraggio e controllo previsto nel piano di adeguamento approvato di cui si riportano, nelle sottostanti tabelle, i principali obblighi, quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di monitoraggio e controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
3. La periodicità dell'ispezione programmata di Arpae E.R. - A.P.A. Area Centro Modena è quella stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale, disponibili sul "Portale AIA - IPPC" Regionale, all'indirizzo <http://ippc-aia.arpa.emr.it/ippc-aia> (*si indica nel seguito la frequenza oggi vigente - Rif. Determina Regione Emilia Romagna n. 356 del 13/01/2022 - Triennio 2022-2024*).

### D3.1 Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

La rete di monitoraggio delle acque sotterranee nella nuova configurazione è costituita da 6 piezometri e 1 pozzo:

- **Piezometri di monte:** **P3** (27 m) e **Pxbis** (<11 m) e Pozzo **P0** (28 m)
- **Piezometri di valle:** **P1** (27 m), **P2** (27 m), **Pybis** (<11 m) e **Pz** (15 m)

Di seguito si riporta la cartografia relativa all'ubicazione dei piezometri costituenti la rete di monitoraggio delle acque sotterranee (Figura 1).



**Figura 1** - Planimetria Discarica di ACR di Mirandola con rete di monitoraggio delle acque sotterranee.

La misura del livello di falda oltre che da bocca pozzo dovrà essere restituita come soggiacenza e piezometria. A tal fine dovranno essere quotate le teste pozzo di tutti i punti di controllo della rete di monitoraggio, e trasmesse ad Arpae assieme alla quota di p.c. in cui insiste ciascun punto.

Le verifiche delle quote testa pozzo dei 7 punti di controllo, considerato che il territorio in esame non risulta subsidente, dovranno essere realizzate ogni 5 anni.

Per quanto attiene lo screening analitico da applicare ai piezometri di controllo, al fine di consentirne la verifica con i limiti normativi riportati in tabella 2 allegato 5 alla parte IV, i parametri indicati come sommatorie (IPA, Composti organo alogenati, Fenoli, Solventi organici aromatici, Solventi organici azotati, Solventi organici clorurati), dovranno essere espressi come singole molecole così come indicato nella tabella sottoriportata.

Di seguito in tabella 1 si riportano parametri analitici e periodicità dei campionamenti da attuare su tutti i piezometri della rete di monitoraggio.

**Tabella 1 - Parametri analitici e frequenze da applicare alle acque sotterranee.**

Parametro analitico	Unità di misura	Frequenza		
		Trimestrale	Semestrale	Annuale
pH	Unità pH	X		
Temperatura	°C	X		
Potenziale redox	mV	X		
Conducibilità elettrica 20°C	µS/cm	X		
C.O.D.	mg/l	X		
Ossidabilità Kubel	mg/l	X		
Cloruri	mg/l	X		
Solfatti	mg/l	X		
Ammoniaca (NH4+)	mg/l	X		
Nitrato (NO3)	mg/l	X		
Ferro	µg/l	X		
Manganese	µg/l	X		
Cromo totale	µg/l	X		
Nitrito (NO2)	µg/l		X	
BOD <sub>5</sub>	mg/l		X	
T.O.C.	mg/l		X	
Calcio	mg/l		X	
Magnesio	mg/l		X	
Sodio	mg/l		X	
Potassio	mg/l		X	
Arsenico	µg/l		X	
Rame	µg/l		X	
Cadmio	µg/l		X	
Cromo VI	µg/l		X	
Mercurio	µg/l		X	
Nichel	µg/l		X	
Zinco	µg/l		X	
Piombo	µg/l		X	
Boro	µg/l		X	
Cianuri	µg/l		X	

Parametro analitico	Unità di misura	Frequenza		
		Trimestrale	Semestrale	Annuale
Fluoruri	µg/l		X	
<b>IPA</b>	µg/l		X	
Benzo(a) Antracene	µg/l		X	
Benzo(a) Pirene	µg/l		X	
benzo(b) fluorantene	µg/l		X	
benzo(k) fluorantene	µg/l		X	
benzo(g,h,i) perilene	µg/l		X	
crisene	µg/l		X	
dibenzo(a,h) antracene	µg/l		X	
indeno(1,2,3,c;d) pirene	µg/l		X	
Pirene	µg/l		X	
<b>Composti organo alogenati</b>				X
Triclorometano	µg/l			X
Cloruro di Vinile	µg/l			X
1,1 Dicloroetilene	µg/l			X
1,1,2 Tricloroetano	µg/l			X
Tricloroetilene	µg/l			X
1,1,2,2 Tetracloroetano	µg/l			X
Tetracloroetilene	µg/l			X
1,1,1 Tricloroetano	µg/l			X
Tetracloruro di carbonio	µg/l			X
<b>Fenoli</b>				X
2-Chlorofenolo	µg/l			X
2,4-Dichlorofenolo	µg/l			X
2,4,6-Triclorofenolo	µg/l			X
Pentaclorofenolo	µg/l			X
<b>Solventi organici aromatici</b>				X
Benzene	µg/l			X
Etilbenzene	µg/l			X
Stirene	µg/l			X
Toluene	µg/l			X
p-Xilene	µg/l			X
<b>Solventi organici azotati</b>				X
Anilina	µg/l			X
Para-Toluidina	µg/l			X
Difenilammina	µg/l			X
<b>Pesticidi Fosforati e totali</b>				X

I parametri previsti dal profilo semestrale devono essere analizzati in aggiunta ai parametri trimestrali ed i parametri previsti dal profilo annuale devono essere analizzati in aggiunta ai parametri trimestrali e semestrali.

Il monitoraggio si configura, quindi, come segue:

## Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

Parametro	Punti di Misura	Frequenza gestione Operativa		Frequenza gestione Post-operativa		Registrazione Gestore	REPORT
		Gestore	Arpae	Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Misura del livello della falda	Piezometri P1, P2, P3, Px bis, Py bis, Pz, Pozzo P0	Trimestrale	Annuale	semestrale	Biennale	Elettronica / cartacea	Annuale
Verifica analitica (Tabella 1)	Piezometri P1, P2, P3, Px bis, Py bis, Pz, Pozzo P0	Trimestrale/seme strale/annuale (vedi tabella 1)	Annuale	semestrale/annuale	Biennale	Conservazione rapporti di prova	Annuale

### Definizione dei composti indicatori (Marker) e Livelli di Guardia

Dalla valutazione dei dati di monitoraggio ad oggi pervenuti, si ritiene di individuare i seguenti parametri marker con i rispettivi livelli di guardia.

Parametro	Livello di guardia
Conducibilità	3000 µS/cm (20°C)
C.O.D.	50 mg/l

### Valori di riferimento per Ferro e Manganese

Sulla base dello studio realizzato dalla Direzione Tecnica di Arpae, per la definizione del fondo naturale nell'acquifero confinato superiore della pianura Emiliano-Romagnola “*Valori di fondo naturale di ferro e manganese nei corpi idrici confinati superiori di pianura alluvionale appenninica e padana Periodo di riferimento (1987-2018)*”, recepiti nella DGR 2293 del 27/12/2021 (Allegato 3, Allegato tecnico 3b), per la falda confinata sottesa all’area impiantistica, le c.s.c. di Ferro e Manganese vengono sostituite con i seguenti valori di riferimento:

#### - 8.731 µg per il Ferro e 911 µg per il Manganese

Tali valori potranno essere rivalutati/integrati a seguito dell’acquisizione di eventuali ulteriori elementi conoscitivi.

### Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia

Sulla rete di monitoraggio della falda il Gestore deve effettuare una valutazione puntuale dei parametri previsti nel piano di sorveglianza e controllo di volta in volta determinati, oltre ad una valutazione della loro evoluzione nel tempo.

A tal fine, la procedura riportata di seguito, dovrà essere attivata in caso di superamento dei livelli di guardia sulla rete di monitoraggio su tutti i piezometri di controllo.

1. Qualora il Gestore rilevi il superamento del Livello di guardia dei parametri marker succitati, dovrà procedere come segue:
  - 1.1. ripetere il controllo analitico, previo spurgo prolungato low flow, presso lo stesso punto per il/i parametro/i interessato/i entro 30 giorni dal ricevimento del rapporto di prova;
  - 1.2. dare immediata comunicazione ad Arpae di Modena del superamento registrato, trasmettendo il rapporto di prova ed evidenziando sia il parametro, che la relativa concentrazione misurata con l’incertezza di misura, nonché, la data in cui verrà effettuato il nuovo controllo analitico;
  - 1.3. nel caso di rientro del valore anomalo, l’anomalia sarà considerata chiusa; il gestore dovrà trasmettere ad Arpae di Modena, entro 30 giorni dal ricevimento del rapporto di prova,

Pagina 93 di 109

una sintetica relazione tecnica fornendo i risultati dei controlli effettuati ed allegando il rapporto di prova stesso;

- 1.4. qualora si confermasse il superamento riscontrato, dovrà eseguire un ulteriore controllo analitico, previo spурgo prolungato low flow, con le stesse modalità, entro 30 giorni e con comunicazione ad Arpae di Modena, presso tutti i punti previsti dal piano di sorveglianza e controllo, riferiti allo stesso acquifero, per verificarne una eventuale diffusione spaziale;
  - 1.5. nel caso di rientro del valore anomalo, l'anomalia sarà considerata chiusa; il gestore dovrà trasmettere ad Arpae di Modena, entro 30 giorni dal ricevimento del rapporto di prova, una relazione tecnica complessiva fornendo i risultati di tutti i controlli effettuati ed allegando i relativi rapporti di prova;
  - 1.6. alla conferma del terzo superamento, il gestore dovrà trasmettere all'Autorità competente (Arpae di Modena), ad AUSL e al Comune entro 30 giorni dal ricevimento del rapporto di prova, una relazione conclusiva, finalizzata allo studio dell'anomalia, contenente la descrizione degli opportuni approfondimenti svolti che dovranno almeno prevedere: una analisi idrogeologica di dettaglio, riferita alle condizioni locali scientificamente giustificate, l'eventuale correlazione tra le concentrazioni rilevate e le caratteristiche del percolato, nonché, verifiche impiantistiche e gestionali orientate ad approfondire il quadro della situazione;
  - 1.7. nel caso in cui i risultati degli approfondimenti precedentemente elencati indichino una possibile correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, il gestore dovrà inviare all'Autorità competente (Arpae di Modena), AUSL e al Comune, un piano di indagini tecniche atte ad approfondire il quadro della situazione ambientale nell'intorno dei piezometri in cui è avvenuto il succitato trend di superamento dei livelli di guardia. Il suddetto piano, comprensivo di cronoprogramma dei lavori, dovrà essere successivamente valutato ed approvato dall'Autorità competente attraverso la convocazione di Conferenza dei Servizi.
2. Qualora la concentrazione puntuale di uno dei seguenti parametri ritenuti significativi (organoclorurati, cianuri, IPA, fenoli, solventi organici aromatici ed azotati e metalli), superi del 50% la media dell'ultimo quinquennio (qualora i dati siano inferiori al limite strumentale, per l'esecuzione della media, dovrà essere utilizzato lo stesso limite), il gestore dovrà ripetere tale determinazione in occasione del primo autocontrollo trimestrale previsto. In caso di ulteriore conferma del dato, si dovrà prevedere una intensificazione della frequenza dei controlli, fino al rientro della criticità.

Tale situazione dovrà essere dettagliata in occasione della relazione annuale, all'interno della quale il gestore dovrà valutare l'andamento dei dati ricercando una eventuale correlazione con i dati impiantistici.

### **Metodologia di campionamento**

Prima di effettuare il campionamento dovrà sempre essere determinato il **livello della falda**. Successivamente deve essere effettuato lo **spурго del piezometro** emungendo un quantitativo di acqua pari a 3-5 volte il volume della colonna di acqua o eseguendo il pompaggio per almeno 10-15 minuti applicando la metodologia low flow, che prevede l'estrazione delle acque sotterranee direttamente dalla porzione di spessore filtrante del piezometro, applicando una velocità del flusso tale da non creare disturbo nel naturale movimento della falda. Durante lo spурго dovranno essere tenuti sotto controllo i principali parametri chimico fisici della falda (pH, conducibilità). Alla stabilizzazione dei parametri il piezometro potrà considerarsi spurgato e sarà quindi possibile l'esecuzione del campionamento.

In conformità alle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità di cui al documento n.08/04/2008-0020925-AMPP 09/04/08-0001238, in merito alle metodiche di pretrattamento di campioni di acque di falda prelevate in siti contaminati relativamente all'aliquota per i metalli, l'acqua destinata all'analisi dei metalli dovrà essere **filtrata in campo** con filtro 0,45 micron e immediatamente acidificata con acido nitrico in quantità pari allo 0,5% volumetrico. Ove ritenuto necessario, sulla scorta dello spettro dei contaminanti riscontrato in soluzione e delle specifiche condizioni idrogeologiche, si potrà provvedere all'analisi chimica di un campione di acqua filtrata e di uno non filtrata.

Eventuali modifiche al metodo di campionamento potranno essere richieste/concordate con l'autorità competente alla luce di situazioni particolari o modifiche e/o progressi della tecnica. Per l'approfondimento delle problematiche relative al campionamento delle acque di falda si rimanda al documento EPA/540/S – 95/504 – Aprile 1996 “Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo low flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello di pozzo”. Il campionamento/conservazione da effettuarsi secondo le raccomandazioni IRSA dovrà, altresì, permettere la corretta omogeneizzazione del campione presso il laboratorio.

**Qualora uno dei punti di campionamento non fosse accessibile al momento della campagna di monitoraggio, dovrà essere recuperato non appena possibile.**

### D3.2 Monitoraggio e Controllo Acque meteoriche di ruscellamento e superficiali (discarica)

La rete di monitoraggio delle acque superficiali e di ruscellamento è costituita dai seguenti punti di monitoraggio:

Acque superficiali: Dugale Mesino **S1** (monte) e **S2** (valle)

Acque di ruscellamento: punti di prelievo **A2** e **B2**.

Di seguito si riporta la cartografia relativa all'ubicazione dei punti di controllo (Figura 2).



**Figura 2** - Planimetria discarica ACR di Mirandola con rete di monitoraggio delle acque superficiali e meteoriche di ruscellamento

Lo screening analitico da applicare al controllo delle acque superficiali e meteoriche di ruscellamento è riportato nella seguente tabella.

**Tabella 2 - Parametri analitici e frequenze da applicare alle acque superficiali e di ruscellamento**

Parametro analitico	Unità di misura
pH	Unità di pH
Conducibilità Elettrica	µS/cm
COD	mg/l
BOD <sub>5</sub>	mg/l
Azoto Totale	mg/l
Azoto Ammoniacale	mg/l
Nitrati	mg/l
Solidi sospesi Totali	mg/l
Fosforo Totale	mg/l
Cromo Totale	µg/l
Nichel	µg/l
Rame	µg/l
Zinco	µg/l
Piombo	µg/l
Cadmio	µg/l
Idrocarburi totali	µg/l

Il monitoraggio si configura come segue:

Parametro	Punti di Misura	Frequenza gestione Operativa		Frequenza gestione Post-operativa		Registrazione Gestore	REPORT
		Gestore	Arpae	Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Verifica analitica (Tabella 2)	Punti di prelievo acque superficiali: Dugale Mesino S1 (monte) S2 (valle)  Punti di prelievo acque di ruscellamento: A2 e B2	Trimestrale	Annuale	Semestrale	Biennale	Conservazione rapporti di prova	Annuale

### Definizione dei composti indicatori (Marker) e Livelli di Guardia

Per quanto attiene l'individuazione dei Livelli di Guardia delle acque superficiali, dovrà essere prevista l'applicazione di una maggiorazione del 50% delle concentrazioni rilevate nel punto di valle (S2) rispetto a quelle misurate nel punto a monte (S1) dei parametri monitorati (marker).

Qualora il dato di monte evidenzi concentrazioni inferiori al limite di rilevabilità strumentale, la maggiorazione del 50% per la definizione del livello di guardia, dovrà essere calcolata riferendosi al valore del limite e non al 50% dello stesso, come convenzionalmente riportato nei database di archiviazione e trasmissione degli stessi dati.

In riferimento ai livelli di guardia relativi al monitoraggio delle acque meteoriche di ruscellamento, i limiti da applicare ai parametri indagati, dovranno essere pari all'80% del limite normativo Tab. 3, Allegato V, Parte III del D.Lgs.152/06, ad eccezione dei metalli pesanti ed idrocarburi, il cui livello di guardia dovrà assestarsi su valori pari al 50% dello stesso limite; il livello di guardia del pH, invece, equivale a quello normativo.

Di seguito si riporta la tabella con i limiti dei parametri da applicare alle acque di ruscellamento.

**Tabella 3 - Parametri analitici e livelli di guardia da applicare alle acque di ruscellamento**

Parametro analitico	Unità di misura	Livello di guardia
pH	Unità di pH	5,5-9,5
Conducibilità Elettrica	µS/cm	-
COD	mg/l	128
BOD <sub>5</sub>	mg/l	32
Azoto Totale	mg/l	-
Azoto Ammoniacale	mg/l	12
Nitrati	mg/l	71*
Solidi sospesi Totali	mg/l	-
Fosforo Totale	mg/l	8
Cromo Totale	µg/l	1000
Nichel	µg/l	1000
Rame	µg/l	50
Zinco	µg/l	250
Piombo	µg/l	100
Cadmio	µg/l	10
Idrocarburi totali	µg/l	4000

(\*) Convertito da Nitrato espresso come N a nitrato espresso come NO<sub>3</sub>

### Procedura per superamento dei livelli di guardia

In caso di superamento del livello di guardia delle acque superficiali, il dato dovrà essere sempre correlato con i risultati analitici delle acque di ruscellamento e dovranno essere attivate tutte le procedure di verifica dell'impianto e dell'attendibilità del dato, in particolare:

- la ripetizione del monitoraggio delle acque superficiali dovrà essere effettuata in caso di concomitante superamento del livello di guardia delle acque di ruscellamento. Per i parametri, per i quali non è previsto il limite normativo (Conducibilità elettrica, Solidi sospesi totali, Azoto totale), è lasciata discrezionalità al gestore di valutare l'interferenza delle acque di ruscellamento sul corpo idrico recettore;
- la ripetizione del monitoraggio dovrà effettuarsi al successivo evento meteorico significativo o quantomeno in presenza di acqua corrente nella coppia di punti delle acque superficiali oltre che dei ruscellamenti in esse convogliati e per i soli parametri che hanno evidenziato il superamento;
- la verifica funzionale di tutte le dotazioni gestionali e di misura relative all'aspetto su cui si è rilevata l'anomalia;
- nel caso di esito negativo (livelli entro i limiti di guardia) l'anomalia si riterrà chiusa;
- in caso di conferma del superamento del livello di guardia la ditta darà comunicazione immediata all'Autorità competente del superamento con indicazione delle verifiche effettuate e la proposta di eventuale interventi.

Qualora nell'applicazione della suddetta procedura, si evidenziasse la necessità di adottare riferimenti maggiormente cautelativi, per ciò che concerne le matrici ambientali impattate, si procederà ad una ottimizzazione della stessa.

## Metodologia di campionamento

Al fine dell'attendibilità dei dati di monitoraggio, devono essere seguite le seguenti indicazioni:

- si ritiene necessario non eseguire il monitoraggio in caso di regime idrologico non idoneo (acqua stagnante, battente d'acqua insufficiente) ma, di effettuare il campionamento a seguito di eventi meteorici significativi (acqua corrente), eseguendo in concomitanza il campionamento delle acque di ruscellamento;
- qualora almeno uno dei punti di campionamento non presentasse le caratteristiche idonee al campionamento al momento della campagna di monitoraggio, il suddetto prelievo (ruscellamento/in corpo idrico recettore correlato) dovrà essere recuperato non appena possibile (al successivo evento meteorico significativo).

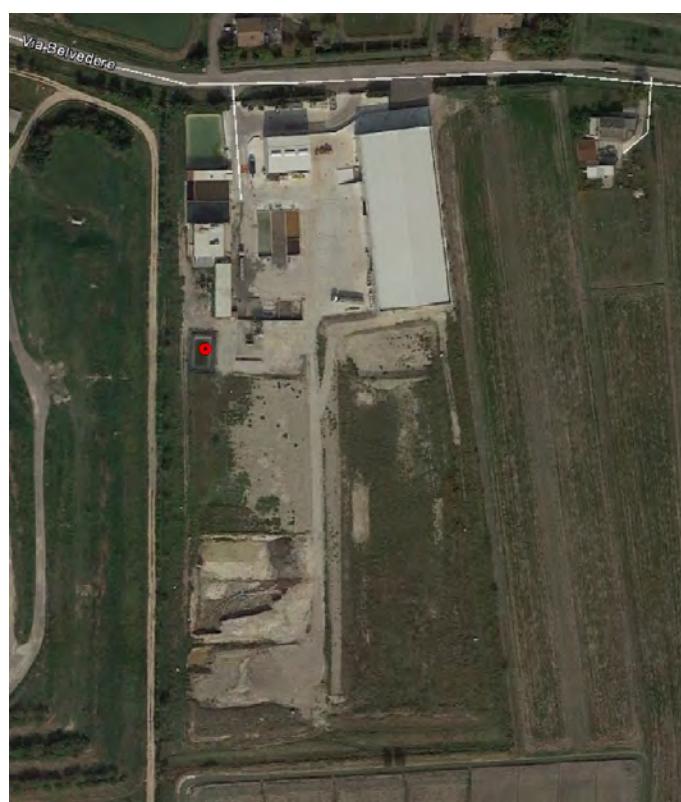
Per la esecuzione dei monitoraggi devono essere utilizzati:

- a) metodi normati e/o ufficiali
- b) metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- c) metodi sviluppati da centri di ricerca riconosciuti a livello internazionale (ISTISAN, IRS-A-CNR, EPA, ecc.)
- d) altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

Si precisa che i campionamenti delle acque di ruscellamento, dovranno essere effettuati in concomitanza al monitoraggio delle acque superficiali e a seguito di eventi meteorici significativi.

## D3.3 Monitoraggio e Controllo Percolati (discarica)

La rete di monitoraggio del percolato di discarica è ad oggi costituita da 1 punto di controllo (Figura 3). Di seguito si riporta la cartografia del punto di controllo del percolato.



**Figura 3 - Planimetria Discarica ACR di Mirandola: punto di monitoraggio del percolato**

Qualora dal monitoraggio delle acque sotterranee si evidenziassero positività per alcune tipologie di Solventi organici aromatici, Solventi clorurati, Solventi Azotati, questi dovranno essere ricercati anche nei percolati come singoli componenti così come descritto nella tabella 1 relativa al monitoraggio delle acque sotterranee.

Lo screening analitico da applicare alle acque di percolazione è riportato nella seguente Tabella 4.

**Tabella 4 - Parametri analitici e frequenze da applicare alle acque di percolazione**

Parametro analitico	Unità di Misura
pH	unità pH
Materiali in sospensione	mg/l
DOC (carbonio organico disciolto)	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Conducibilità elettrica	µS/cm
COD	mg/l
Cloruri	mg/l
Solfatti	mg/l
Ammoniaca (NH4+)	mg/l
Nitrati (NO3-)	mg/l
Ferro	mg/l
Manganese	mg/l
Cromo totale	mg/l
Cromo VI*	mg/l
BOD5	mg/l
Fluoruri	mg/l
Arsenico	mg/l
Rame	mg/l
Cadmio	mg/l
Mercurio	mg/l
Nichel	mg/l
Piombo	mg/l
Zinco	mg/l
Selenio	mg/l
Boro	mg/l
Cianuri (*)	mg/l
<b>Sommatoria IPA (#)</b>	mg/l
Benzo (a) antracene	mg/l
Benzo (a) pirene	mg/l
Benzo (b) fluorantene (#)	mg/l
Benzo (k) fluorantene (#)	mg/l
Benzo (g,h,i) perilene (#)	mg/l
Crisene	mg/l
Dibenzo (a, h) antracene	mg/l

Parametro analitico	Unità di Misura
Indeno (1,2,3,-c,d) pirene (#)	mg/l
Pirene	mg/l
<b>Solventi organici clorurati (**)</b>	mg/l
Triclorometano	mg/l
Cloruro di vinile	mg/l
1,1-Dicloroetilene	mg/l
Tricloroetilene	mg/l
Tetracloroetilene	mg/l
1,1,2-Tricloroetano	mg/l
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/l
1,1,1 Tricloetano	mg/l
Tetracloruro di carbonio	mg/l
<b>Solventi Organici Aromatici (**)</b>	mg/l
Benzene	mg/l
Etilbenzene	mg/l
Stirene	mg/l
Toluene	mg/l
Para-xilene	mg/l
<b>Solventi organici azotati (**)</b>	mg/l
Anilina	mg/l
Para-Toluidina	mg/l
Difenilammina	mg/l

(#) Σ dei soli 4 parametri indicati in Tab.2 all.5 parte IV - D.Lgs 152/06

(\*) da determinare se rinvenuti nelle acque sotterranee in concentrazioni superiori al limite di rilevabilità strumentale

(\*\*) Composti organo alogenati, Solventi Organici Aromatici e Solventi azotati dovranno essere determinati effettuando la stessa speciazione prevista per le acque sotterranee

Il monitoraggio si configura, quindi, come segue:

Parametro	Punti di Misura	Frequenza gestione Operativa		Frequenza gestione Post-operativa		Registrazione	REPORT
		Gestore	Arpae	Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Produzione di percolato (mc)	Vasca di raccolta del percolato	Mensile	-	Mensile	-	Elettronica o cartacea	Annuale
Analisi del percolato (Tabella 4)	Vasca di raccolta del percolato	Semestrale	Annuale	Annuale	biennale	Conservazione rapporti di prova	Annuale

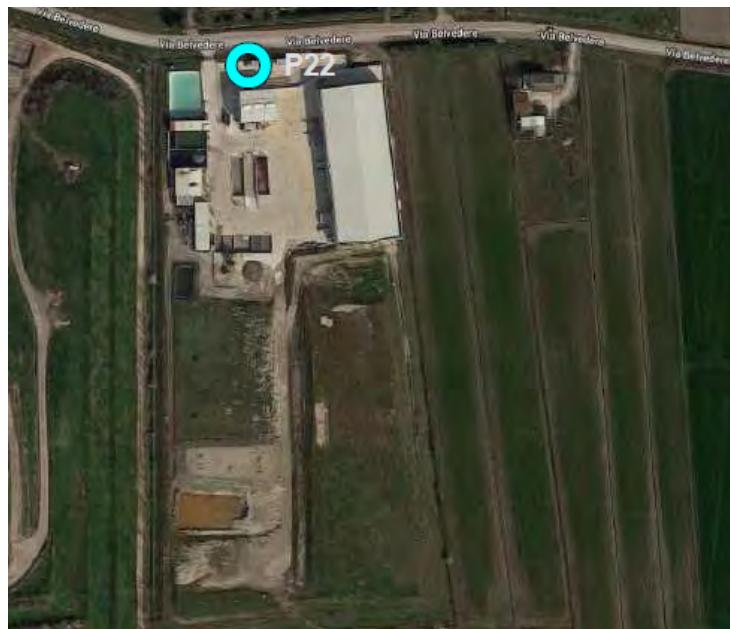
### Metodologia di campionamento

Al fine della attendibilità e confrontabilità dei dati di monitoraggio, si ritiene debbano essere seguite le seguenti indicazioni:

- per l'esecuzione dei monitoraggi delle acque di percolazione devono essere utilizzati metodi normati e/o ufficiali, metodi UNI EN/UNI/UNICHIM, metodi sviluppati da centri di ricerca riconosciuti a livello internazionale (ISTISAN, IRSA-CNR, EPA, ecc.) o altri metodi solo se preventivamente concordati con l'autorità competente.

#### D3.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni diffuse e qualità dell'aria

E' fissato un unico punto di campionamento denominato **P22** (riferimento anno 2022) posizionato a nord dell'area impiantistica.



Cartografia dell'area con indicazione del Punto di monitoraggio aria

Il monitoraggio si configura come segue:

PARAMETRO	PUNTO MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaе		
<b>PM10</b>	P22	Semestrale	Triennale	certificati analitici (elettronica o cartacea)	Annuale
<b>Metano e Caratterizzazione chimica delle sostanze organiche</b>	P22	Semestrale	Annuale	certificati analitici (elettronica o cartacea)	Annuale
<b>Cloruro di vinile monomero (CVM)</b>	P22	Semestrale	Annuale	certificati analitici (elettronica o cartacea)	Annuale

#### Modalità di campionamento ed analisi

Per l'esecuzione dei monitoraggi di qualità dell'aria ed emissioni diffuse il gestore deve utilizzare metodi normati e/o ufficiali, metodi UNI EN/UNI/UNICHIM, metodi sviluppati da centri di ricerca riconosciuti a livello internazionale (ISTISAN, IRSA-CNR, EPA, ecc.) o altri metodi concordati con l'autorità competente, idonei ad eseguire controlli di aria in immissione e quindi a rilevare livelli confrontabili con quelli ambientali e con i livelli di guardia proposti. Il monitoraggio delle polveri va eseguito secondo le indicazioni del Dlgs 155/2010 e ss.mm.ii.

I campionamenti del gestore di Metano, Caratterizzazione delle Sostanze Organiche e CVM devono avere una durata di almeno 3 giorni ed essere espressi come media giornaliera. I dati di

benzene verranno valutati con raffronto alle concentrazioni rilevate presso le centraline della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria che ne eseguono il rilevamento in continuo. A titolo di confronto indicativo potrà essere utilizzato il valore limite, espresso come media giornaliera, previsto per questo parametro dal Dlgs 155 del 13/8/2010 e pari a 5 µg/m<sup>3</sup>, anche se tale limite non è applicabile come tale in quanto si riferisce ad una media annuale con copertura pari ad almeno il 90% delle giornate dell'anno.

I campionamenti del gestore di PM10 devono avere una durata di almeno 14 giorni ed essere espressi come media giornaliera dalla mezzanotte, alla mezzanotte. Non risultano valide le giornate di campionamento incompleto (meno di 22 ore). Nel caso di anomalie strumentali, che comportino perdita di giornate di monitoraggio, verranno considerate valide le campagne in cui siano garantite almeno 11 giornate di campionamento su 14. A titolo di raffronto indicativo i dati di polveri verranno confrontati con quelli delle centraline della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e valutati alla luce dei livelli posti come limite dalla normativa nazionale relativa alla qualità dell'aria anche se tale limite non è applicabile come tale in quanto si riferisce ad un monitoraggio annuale con copertura pari ad almeno il 90% delle giornate dell'anno.

#### Presentazione dei risultati del gestore

Per ogni punto campionario, devono essere riportati:

- il valore misurato espresso come media giornaliera in µg/m<sup>3</sup> ad eccezione del parametro metano (mg/m<sup>3</sup>);
- i giorni in cui si è svolto il campionamento;
- la rosa dei venti, l'andamento della pressione barometrica e delle precipitazioni in un intorno del periodo di monitoraggio (almeno due settimane).

Il report annuale deve riportare il riepilogo dei dati di monitoraggio e, nel caso di valori anomali rispetto alle serie storiche raccolte, deve essere presentata una breve descrizione delle attività presenti nell'area impiantistica durante il periodo di monitoraggio, analizzando le situazioni che potrebbero aver influito sui valori anomali.

Le sostanze organiche devono essere caratterizzate chimicamente dal gestore come segue:

- occorre identificare e quantificare singolarmente: idrocarburi aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni) e composti alogenati (Triclorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene).

#### **Definizione dei composti indicatori (Marker) e Livelli di Guardia**

I composti indicatori ed i livelli di guardia sono i seguenti:

Composto monitorato	Livello di guardia
Metano (CH <sub>4</sub> )	60 mg/m <sup>3</sup>
Cloruro di Vinile Monomero (CVM)	1 µg/m <sup>3</sup>

#### Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia

##### **Metano e CVM**

Considerato che diverse sostanze monitorate hanno basse soglie olfattive e che i livelli misurati possono essere determinati anche da altre attività, nel caso di superamento dei livelli di guardia, il gestore deve procedere ad una valutazione dei risultati mettendoli a confronto con le caratteristiche e le modalità gestionali dell'impianto.

In tal caso la modalità da adottare è la seguente:

1. esecuzione di una campagna di monitoraggio integrativa e invio di una comunicazione ad Arpae, relativamente al parametro/parametri per cui si sono rilevati i superamenti, entro 40 giorni dal termine della precedente e nel contempo verifica delle attività svolte e delle procedure gestionali adottate nelle giornate in cui si è verificato il superamento, al fine di individuarne la possibile fonte;
2. se la campagna di monitoraggio integrativa non conferma il superamento, non occorrono ulteriori verifiche e i risultati di tale monitoraggio andranno inviati ad Arpae, oltre che via mail anche in allegato al report annuale, corredate da eventuali commenti sulla situazione impiantistica al momento del superamento dei livelli di guardia;
3. in caso di conferma del superamento del livello di guardia nella campagna integrativa, il gestore dovrà procedere ad una valutazione critica dei risultati ottenuti, mettendoli a confronto con le attività presenti all'interno dell'impianto al momento del superamento; dovrà trasmettere, entro 60 gg dalla data di ricevimento dei risultati della campagna di replica, una breve relazione con le proprie valutazioni all'Autorità Competente, proponendo soluzioni nel caso in cui i risultati ottenuti siano correlabili con le caratteristiche e le modalità gestionali dell'impianto.

#### *Monitoraggio e Controllo Parametri meteoclimatici*

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA (gestione operativa)		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Precipitazioni, temperatura, direzione del vento, velocità del vento, evaporazione, umidità atmosferica	Centralina meteo	In continuo	---	Elettronica e Cartacea	annuale

I parametri meteoclimatici devono essere raccolti e archiviati in formato elettronico su base oraria con riferimento all'ora solare.

#### D3.5 Monitoraggio e Controllo Morfologia (discarica)

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA (gestione operativa)		FREQUENZA (gestione post operativa)		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpae	Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Morfologia, struttura, composizione della discarica, assestamento, volumetria occupata dai rifiuti, volumetria disponibile	rilievi topografici	semestrale	-	-	-	Elettronica e/o Cartacea	annuale
	rilievi topografici	-	-	Annuale	-	Elettronica e/o Cartacea	annuale

#### D3.6 Monitoraggio e Controllo materie prime

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpae		Gestore (trasmissione)
Consumo materiali inertizzanti	Procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo flocculanti per condizionamento fanghi	Procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione acqua	Procedura interna	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.7 Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaee		
Consumo totale di energia elettrica ad uso produttivo	contatore	lettura mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per filtrpressatura	Stima o Contatore	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per inertizzazione	Stima Contatore	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.8 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaee		
Prelievo di acque da pozzo per uso industriale	Contatore volumetrico (mc/anno)	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di acqua per inertizzazione fanghi	Stima	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di acqua per filtrpressatura	Stima	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Acque meteoriche riciclate internamente	Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate esternamente	Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.9 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque e scarichi

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaee		
Funzionamento impianti di stoccaggio e trattamento: - reflui di processo (depuratore, vasche raccolta reflui da depurare, altri elementi costitutivi) - acque di prima pioggia (vasca + disoleatore) e rete idrica di raccolta	Controllo visivo	mensile	-	elettronica e/o cartacea (registrazione degli interventi di manutenzione)	annuale
	Verifica di funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	Biennale	elettronica e/o cartacea (registrazione degli eventuali interventi di manutenzione)	annuale
SC1 - Quantità Acque reflue industriali scaricate in corso d'acqua superficiale	Contatore volumetrico (mc/anno)	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
SC1 - Analisi acque reflue scaricate in acque superficiali	Analisi (\$)	Preliminarmente a ciascuno scarico (*) (£)	Biennale	elettronica e/o cartacea e conservazione dei rapporti di prova	annuale

<b>SC2 - Analisi acque reflue prima pioggia scaricate in acque superficiali</b>	Analisi (°)	Annuale (**)	Biennale	elettronica e/o cartacea e conservazione dei rapporti di prova	annuale
---	-------------	--------------	----------	--	---------

(§) in corrispondenza del pozzetto fiscale P1 a valle della vasca VD, prima dell'allaccio delle acque meteoriche non soggette a contaminazione (pluviali lato ovest)

(°) in corrispondenza del pozzetto fiscale P2 a valle del disoleatore prima dell'allaccio delle acque di seconda pioggia e delle acque meteoriche non soggette a dilavamento dei pluviali lato est e uffici lato nord

(\*) pH, COD, BOD, solidi sospesi totali, azoto ammoniacale, azoto nitroso, fosforo totale, cloruri, fluoruri, cadmio, cromo totale, cromo esavalente, ferro, piombo, rame, zinco, IPA, tensioattivi anionici, tensioattivi non ionici, idrocarburi totali, fenoli

(£) integrazione con Arsenico, Cianuri e Mercurio alla prima analisi - rif. prescrizione specifica sezione D2.2. - BAT7

(\*\*) COD, solidi sospesi totali, idrocarburi totali

### D3.10 Monitoraggio e Controllo Emissioni Convogliate - Impianti Trattamento

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaе		
<b>Verifica dello stato di conservazione ed efficienza dei filtri (E1 ed E2)</b>	Ispezioni di verifica con sottoscrizione di società esterna alla ditta	Semestrale	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	annuale
<b>Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento (<math>\Delta p</math>)</b>	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliero	biennale	-	-

### D3.11 Monitoraggio e Controllo Suolo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	Arpaе		
<b>Verifica di integrità delle vasche fuori terra</b>	controllo visivo	mensile	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	Annuale (**)
<b>Verifica di tenuta delle vasche/serbatoi interrati</b>	Verifica integrità	(*)	All'occorrenza	Elettronica e/o Cartacea	Annuale (**)
<b>Verifica Vasca di raccolta del percolato</b>	Verifica impermeabilizzazione (§)	Ogni 5 anni a partire dal 2008	All'occorrenza	Elettronica e/o Cartacea	Annuale (**)

(\*) - ogni 5 anni per serbatoi con meno di 25 anni

- ogni 2 anni per serbatoi con età compresa tra i 25 e 30 anni

- per serbatoi con età compresa tra i 30 e i 40: risanamento al trentesimo anno (o entro 1 anno) con la prima prova di tenuta dopo 5 anni, la successiva dopo tre anni

- per serbatoi con più di 40 anni dismissione.

(\*\*) riportare nel report i risultati del collaudo o la data dell'ultimo collaudo eseguito. Nel caso della vasca di percolato, riportare la data dell'ultima verifica di impermeabilizzazione

(§) completo svuotamento della vasca per la verifica dello stato del telo in HDPE

## D3.12 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpaе		Gestore (trasmissione)
<b>Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse di rumore</b>	-	Qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	Biennale con verifica delle registrazioni	Elettronica e/o cartacea degli interventi effettuati	annuale
<b>Valutazione impatto acustico</b>	misure fonometriche (°)	Quinquennale (*) o nel caso di modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative	Verifica a campione delle misure se necessario	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (§)	Allegare al report successivo alla valutazione eseguita da tecnico competente in acustica

(\*) da effettuare presso i punti e recettori riportati alla sezione D2.7. I tempi di misura dovranno essere congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ambientale, in modo tale da rappresentare adeguatamente, nel periodo di riferimento diurno, l'impatto acustico provocato dall'attività.

(\*) a partire dalla valutazione d'impatto acustico prevista per l'anno 2022. La valutazione d'impatto acustico prevista come da piano di monitoraggio per l'anno 2022 **dove essere effettuata dopo l'entrata in funzione dell'impianto con il nuovo assetto impiantistico** autorizzato con la presente autorizzazione. Considerate le incongruenze tra planimetria e lo studio di impatto acustico riguardo l'identificazione delle sorgenti sonore si ritiene necessario che alla valutazione suddetta sia allegata una planimetria aggiornata delle sorgenti sonore che contenga, oltre l'identificazione puntuale degli impianti, anche le postazioni di misura dove effettuare i propri autocontrolli. Inoltre, nelle valutazioni d'impatto acustico previste dal piano di monitoraggio è necessario che il gestore si confronti con la corretta classe acustica.

## D3.13 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

### 1. Discarica

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpaе		Gestore (trasmissione)
<b>Quantità di rifiuti, suddivisa per EER conferita in discarica (*)</b>	Da registrazioni (tonn)	Come previsto dal D.Lgs. 152/06	Biennale con verifica delle registrazioni	Registro cartaceo o elettronico	annuale
<b>Verifica dell'ammissibilità del rifiuto in discarica</b>	Secondo procedure specifiche	Come previsto dal D.Lgs. 152/06	Biennale	-	-

(\*) solo per gestione operativa

### 2. Altri impianti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	Arpaе		Gestore (trasmissione)
<b>Rifiuti in ingresso suddivisi per EER</b>	Peso o volume	come previsto dal D.Lgs. 152/06	biennale	come previsto dal D.Lgs. 152/06	annuale
<b>Quantità di rifiuti in entrata per ciascuna tipologia di trattamento suddivisi per tipo di operazione e codice EER</b>	Peso	annuale	biennale	cartacea /elettronica	annuale
<b>Rifiuti inviati a stoccaggio R13 "LOTTI 3A1 e 3A2" e baie in attesa di recupero in discarica</b>	Peso o volume	come previsto dal D.Lgs. 152/06	biennale	come previsto dal D.Lgs. 152/06	annuale
<b>Quantità di rifiuti in uscita destinati a recupero o smaltimento presso impianto esterno</b>	Peso	annuale	biennale	cartacea /elettronica	annuale

<b>Quantità di rifiuti stoccati all'interno dei sistemi di contenimento o aree di stoccaggio</b>	Controllo visivo	settimanale	biennale	-	-
<b>Stato di conservazione dei sistemi di contenimento rifiuti</b>	Controllo visivo	quotidiano	biennale	-	-
<b>Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti</b>	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	biennale	-	-
<b>Radioattività EER 050103* Morchie depositate sul fondo dei serbatoi che provengano da raffinerie</b>	Portale secondo procedure validate EdR	in corrispondenza di ogni ingresso	biennale	elettronica /cartacea	annuale solo anomalie
<b>attestazione avvenuto controllo radiometrico</b>	Secondo procedure validate EdR	frequenza indicata procedure validate EdR	biennale	elettronica /cartacea	annuale data ed esiti controlli
<b>Rifiuti prodotti dalla gestione dall'attività suddivisi per codice EER</b>	Peso	annuale	biennale	cartacea /elettronica	annuale

### D3.14 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
<b>Fattore di utilizzo specifico materie prime per inertizzazione</b>	kg/t	Materie prime per inertizzazione / fanghi inertizzati	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Fattore di utilizzo specifico materie prime per filtrpressatura</b>	kg/t	Materie prime per filtrpressatura/ fanghi inertizzati	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo specifico energia elettrica per inertizzazione</b>	Gj/t	Consumo energia elettrica per inertizzazione/ fanghi inertizzati	elettronica e/o cartacea ed elettronica	annuale
<b>Consumo specifico energia elettrica per filtrpressatura</b>	Gj/t	Consumo energia elettrica per filtrpressatura/ fanghi filtrpressati	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Produzione specifica di percolato</b>	mc/mm	volumi mensili di percolato in relazione alla piovosità	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Materiale avviato al recupero rapportato al quantitativo di rifiuti in ingresso</b>	%	ton materiale avviato al recupero / ton rifiuti in ingresso	Elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.15 Criteri generali per il monitoraggio

- Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte;
- il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché, prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stocaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

## E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'impianto, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1, eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto 1 sezione D2.2, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. Le date dei campionamenti trasmesse col calendario annuale entro il 31/12 di ogni anno, dovranno essere successivamente confermate almeno quindici giorni prima dell'inizio dei prelievi oltre che con trasmissione tramite PEC ad Arpae APA Centro e SAC anche ad un indirizzario concordato con la stessa APA Centro.
4. I dati analitici dei campionamenti, dovranno essere inviati ad APA Centro, oltre che con trasmissione tramite PEC, all'indirizzario concordato con la stessa APA Centro, anche in formato elettronico (excel, o analoghi formati open office), non appena disponibili, mediante invio digitale e in ogni caso non oltre 60 giorni dal campionamento.
5. Per quanto attiene i dati dei monitoraggi delle acque sotterranee, il Gestore deve inviare in formato elettronico (excel od open office), per ciascuna campagna di controllo, oltre al singolo campionamento realizzato, anche la serie storica dei dati al fine di consentire una rapida valutazione del trend di ciascun piezometro indagato.
6. Tutti i punti di controllo devono essere mantenuti accessibili per i sopralluoghi e gli eventuali campionamenti da parte degli organi di controllo.
7. Per essere facilmente individuabili i punti di monitoraggio delle matrici ambientali monitorate, devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture indicate nelle planimetrie agli atti.
8. La viabilità di accesso ai punti di controllo deve essere sempre accessibile dalle auto per consentirne il monitoraggio.
9. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
10. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
  - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
  - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
  - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
  - diminuire le emissioni in atmosfera.
11. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
12. Per essere facilmente individuabili, i pozzi di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti. In particolare si chiede l'indicazione, con

apposita cartellonistica o segnaletica, di tutti i punti di scarico (scarico produttivo, scarichi domestici e scarichi acque meteoriche).

13. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
14. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
15. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
16. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
17. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
18. All'esterno dell'ingresso dell'area impiantistica deve essere presente un cartello indicante il tipo di impianto, i rifiuti ammessi, gli orari di apertura, il nominativo del gestore e i riferimenti per contattarlo telefonicamente.
19. Nell'area in prossimità dell'ingresso dell'area impiantistica dovranno essere collocati cartelli indicanti il divieto di abbandono di rifiuti

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
ARPAE DI MODENA  
Dr.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

## ALLEGATO II – RIESAME E MODIFICA SOSTANZIALE AIA

### **DITTA A.C.R. S.P.A. DI REGGIANI ALBERTINO - AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE, IN COMUNE DI MIRANDOLA – CONFRONTO CON LE BAT (RIF. ALLEGATO I AIA, SEZIONE C2.1.7)**

- Rif.int. n. 128/00778780361
- sede legale in Strada Statale Nord n.162 in Comune di Mirandola ed area impiantistica (discarica, impianto trattamento ed altre attività) in Via Belvedere, in Comune di Mirandola
- discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti (punto 5.4 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.)
- impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno (punto 5.3 b, All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti (punto 5.5 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

Per quanto attiene il confronto con le BAT la ditta ha presentato il posizionamento per i due impianti, ovvero, “impianto di discarica” ed “impianto di trattamento”.

Si riporta di seguito il confronto attuato dal gestore e le valutazioni dell’Autorità competente.

### **Impianto di discarica**

Per quanto riguarda le Migliori Tecniche Disponibili (BAT) a cui riferire l’attività di discarica, si ricorda che il recepimento da parte dello Stato italiano della Direttiva Comunitaria 99/31/CE mediante il D.Lgs. 36/03 ha introdotto criteri costruttivi e gestionali relativi agli impianti di discarica, con concetti innovativi rispetto alla previgente Delibera Comitato Interministeriale del 27/07/84. Le indicazioni di tale norma possono essere dunque identificate come le migliori tecnologie disponibili, anche alla luce di quanto riportato al punto 2.4 dell’Allegato 3) della D.G.R. n. 2411 del 29/11/04 e al comma 3, art. 29-bis del D.Lgs. 152/06.

Si riassumono nella tabella seguente le BAT rispetto alle quali valutare la discarica:

ELEMENTO	BAT	NOTE
Ubicazione	Punto 2.1 allegato 1 D.Lgs. 36/03	Piena conformità
Protezione delle matrici ambientali	Punto 2.2 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Controllo delle acque meteoriche	Punto 2.3 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Gestione del percolato	Punto 2.3 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Barriera geologica	Punto 2.4.2 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Copertura	Punto 2.4.3 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Controllo dei gas	Punto 2.5 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Disturbi e rischi	Punto 2.6 allegato 1 D.Lgs. 36/03	

ELEMENTO	BAT	NOTE
Stabilità	Punto 2.7 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Protezione fisica degli impianti	Punto 2.8 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Dotazione di attrezzature e personale	Punto 2.9 allegato 1 D.Lgs. 36/03	
Modalità e criteri di coltivazione	Punto 2.10 allegato 1 D.Lgs. 36/03	

Il gestore non prevede alcuna modifica relativamente all'impianto di discarica.

L'impianto non ha subito interventi e/o modifiche e, pertanto, il consuntivo rispetto alle MTD è sostanzialmente allineato con quello del 2014 allegato al provvedimento di AIA vigente.

### **Impianto trattamento rifiuti**

Di seguito viene effettuata la verifica dell'allineamento del progetto rispetto alle BAT applicabili riportate nelle Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti della “DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio [notificata con il numero C(2018) 5070]”, pubblicate in data 17/08/2018 sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea, relativamente a quanto applicabile all’attività di trattamento rifiuti svolta da ACR SpA.

### **CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT (1-24)**

Prestazione ambientale complessiva			
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicazione	Note Arpae
<b>BAT 1: Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti</b>			
Impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> Nelle integrazioni la ditta fornisce la descrizione del SGA. Nello specifico il Manuale è il documento che descrive strutture e correlazioni organizzative, delinea le modalità gestionali e individua le responsabilità connesse alla realizzazione, al mantenimento e all'adeguamento del sistema di gestione integrato. Tale documento rappresenta, inoltre, l'espressione della politica aziendale ed evidenzia le direttive per l'applicazione delle attività contemplate dalle norme UNI EN

Prestazione ambientale complessiva			
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicazione	Note Arpae
<b>BAT 1: Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti</b>			
			ISO 9001, UNI EN ISO 14001 e OHSAS 18001.
Definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> Come descritto dalla ditta le procedure sono documenti specifici che entrano nel merito delle attività di gestione del sistema, esse ne definiscono le responsabilità e le modalità operative, rappresentano la guida alla operatività quotidiana al fine di garantire una corretta applicazione del sistema qualità di cui sono parte integrante. Le procedure sono emesse in conformità a quanto previsto all'interno della specifica procedura relativa alla documentazione. Le specifiche procedure non sono state indicate ma solamente richiamate.
Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: - struttura e responsabilità; - assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza; - comunicazione; - coinvolgimento del personale; - documentazione; - controllo efficace dei processi; - programmi di manutenzione; - preparazione e risposta alle emergenze; - rispetto della legislazione ambientale.	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>

Prestazione ambientale complessiva			
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicazione	Note Arpae
<b>BAT 1: Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti</b>			
<p>Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM);</li> <li>- azione correttiva e preventiva;</li> <li>- tenuta di registri;</li> <li>- verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</li> </ul>	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come illustrato nelle specifiche BAT
Riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	<p><u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u></p> <p>L'azienda è dotata di un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	Le modifiche da richiedere implementeranno all'interno dell'impianto tecnologie più pulite.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto e durante l'intero ciclo di vita;	Le modifiche agli impianti vengono sempre valutate dal punto di vista degli impatti ambientali ed autorizzate.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> è prevista specifica procedura anche nella AIA
Svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare	<p>La norma ISO 14001, a contrario dell' EMAS, non prevede documenti di riferimento settoriali. L'AIA prevede un piano di monitoraggio approvato dagli Enti competenti in relazione anche ai BREF di settore.</p> <p>Il personale tecnico svolge regolarmente attività di benchmarking con altre realtà simili del settore.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la gestione dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come specificato nella BAT 2
Inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3)	Sono presenti procedure trasversali e di sito con l'adozione	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come specificato nella BAT 3

Prestazione ambientale complessiva			
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicazione	Note Arpaе
<b>BAT 1: Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti</b>			
	di un manuale operativo . Si rimanda alla disamina della BAT 3.		
XII. Piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5).	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la gestione dei rifiuti prodotti.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5).	Il piano di gestione in caso di incidente è parte integrante del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1) e individua i pericoli che presenta l'impianto e i rischi correlati, e definisce le misure per far fronte a tali rischi. Tiene conto dell'inventario degli inquinanti che sono presenti o si presume siano presenti e potrebbero avere effetti ambientali in caso di fughe	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> Nelle integrazioni la ditta ha allegato il Piano di Emergenza sito specifico
Piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	Allo stato attuale non si rilevano criticità circa la problematica odori. Anche in passato non sono mai state riscontrate molestie olfattive presso recettori sensibili. In ogni caso, in occasione di modifiche significative ai processi e/o agli impianti è prevista un'attività di monitoraggio delle emissioni odorigene.	NON APPLICABILE come da _Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 – Punto 1.3-BAT12, in quanto non è comprovata e/o probabile la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili (DEFINIZIONE di recettore sensibile: Zona che necessita di protezione speciale, come ad esempio: - zone residenziali, - zone in cui si svolgono attività umane (ad esempio scuole, luoghi di lavoro, centri di assistenza diurna, zone ricreative, ospedali o case di cura).)	<b>NON APPLICABILE</b>
Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	Non esiste un vero e proprio piano di gestione per il rumore e le vibrazioni ma gli impatti vengono valutati periodicamente (ultima rev. 2019) o al variare della situazione impiantistica. L'ultima valutazione di impatto acustico eseguita, non ha rilevato criticità in termini di rumori o vibrazioni. Anche in passato non sono mai stati riscontrati rumori molesti presso recettori sensibili	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come specificato nella BAT 17-18

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 2: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
a. Predisporre ed attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti. Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per l'OMOLOGA (pre-accettazione e caratterizzazione) dei rifiuti. In fase di offerta commerciale, vengono richieste le informazioni per definire le modalità di gestione. Viene richiesta la compilazione della scheda descrittiva di omologa, integrata dalle analisi chimiche ed eventualmente dalle sds. Il livello di dettaglio delle informazioni richieste è correlato ai rischi legati alla gestione del rifiuto.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come da Procedura PRQ 7.6 GESTIONE DELL'IMPIANTO ACR DI VIA BELVEDERE La ditta ha inserito il riferimento alla procedura per la radioattività.
b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure di accettazione e controllo dei rifiuti in ingresso.  Prima del conferimento, deve essere inviata dal cliente una richiesta di conferimento, che deve essere accettata dall'impianto.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come da Procedura PRQ 7.6 GESTIONE DELL'IMPIANTO ACR DI VIA BELVEDERE

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 2: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti  <u>Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto.</u> Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito, trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la tracciabilità e l'inventario dei rifiuti che consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto.  Tutti i rifiuti in attesa di trattamento sono adeguatamente etichettati e identificati anche in relazione all'area di stoccaggio.  Esiste un sistema di tracciabilità nell'ambito del trattamento e dello stoccaggio dei rifiuti che viene aggiornato quotidianamente.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> la planimetria relativa gli stoccaggi dei rifiuti ingressati/prodotti pericolosi e non è quella denominata Allegato 3D
d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita.  Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	<u>L'azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015.</u>  L'azienda ha messo a punto ed attuato un sistema di gestione della qualità (SGQ), certificato ai sensi della norma ISO 9001:2015. I trattamenti dei rifiuti sono tracciabili e monitorati costantemente.  Tutti i prodotti in uscita vengono caratterizzati ed analizzati come da autorizzazione e PMC vigenti.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> sia per i rifiuti in ingresso che per quelli in uscita dall'impianto per il soddisfacimento dei requisiti di legge.

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 2: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
e. Garantire la segregazione dei rifiuti.  I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.	I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica in aree dedicate e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> anche se la ditta richiede la possibilità di utilizzare in modo alternato le aree di stoccaggio
f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura.  La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose durante le operazioni di trattamento.  I test di compatibilità sono basati sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> Si evidenzia, tuttavia, che è necessario per ogni singola "ricetta" (intesa come elenco dei rifiuti in miscelazione) il confronto con la DGR Veneto e DGR Lombardia e il soddisfacimento delle indicazioni riportate all'art. 187 Parte Quarta del D.lgs. 152/06. Tale confronto dovrà essere fornito caso per caso per la valutazione e l'approvazione da parte di ARPAE
g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso.  La cernita dei rifiuti solidi in ingresso mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere: <ul style="list-style-type: none"><li>- separazione manuale mediante esame visivo;</li><li>- separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li><li>- separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li><li>- separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li><li>- separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura.</li></ul>	Al momento, in relazione alle tipologie di rifiuti trattati ed ai processi di trattamento autorizzati, si effettuano le seguenti operazioni di cernita conformi alle BAT (Sezione 6.4 tecniche di cernita): <ul style="list-style-type: none"><li>- Separazione manuale basata sull'esame visivo degli addetti per rimuovere selettivamente il materiale indesiderato dal flusso di rifiuti da trattare o per eliminare la contaminazione da un flusso in uscita.</li><li>- Separazione dei materiali solidi in due flussi sfruttando le diverse densità dei materiali in vasche di sedimentazione-flottazione.</li></ul> L'azienda ha previsto l'inserimento di un vaglio mobile quale miglioria conforme alle BAT. (BAT Sezione 6.4: Separazione dei materiali in base alla loro granulometria. Questa	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> con nota specifica per ogni linea di trattamento

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 2: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b>			
	<p>operazione può essere effettuata per mezzo di vagli a tamburo, vagli oscillanti lineari o circolari, vagli flip flop, vagli orizzontali, vagli rotanti e griglie mobili.) Si rimanda altresì agli schemi a blocchi specifici per ogni linea di trattamento (Filtropressatura, Inertizzazione, Trattamento rifiuti liquidi, Stoccaggio, cernita e selezione...) specificando su quali codici EER e a quale stadio del trattamento sarà effettuata la separazione tramite vaglio e/o triturazione ed indicando i codici EER in ingresso ed in uscita.</p>		

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 3: Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>			
I. Informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni; b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;	<p>Le informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare sono raccolte nelle fasi di omologa, offerta e pre accettazione dei rifiuti. Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per il trattamento dei rifiuti. Lo schema del processo e le tecniche di trattamento sono descritti in specifici documenti allegati alla domanda originale di AIA. I sistemi di trattamento adottati sono previsti nelle BAT di settore.</p>	APPLICATA	<p><b>ADEGUATA</b> è stato fornito l'inventario dei flussi che mette in evidenza, per ciascuna linea di trattamento le emissioni originate ovvero scarichi idrici ed emissioni convogliate in atmosfera</p>
II. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità; c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52);	<p>Le informazioni sulle caratteristiche delle acque reflue (SC1 scarico in acque superficiali) sono contenute nelle analisi effettuate sullo scarico in conformità con il PMC autorizzato. Ad oggi l'impianto è autorizzato al trattamento complessivo di 53.225 t/anno, ed ad un relativo scarico indicativo di 12.000 m<sup>3</sup>/anno nel fosso poderale adiacente la proprietà, confluente nel Dugale Mesino e successivamente nel canale Quarantoli. Nel 2020, a fronte di un trattamento complessivo di 35.904 t/anno sono stati scaricati 2.200 m<sup>3</sup> di acque reflue depurate; considerando la</p>	APPLICATA	<p><b>APPLICATA</b> viene aggiunto all'analisi il parametro Fenoli</p>

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 3: Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b>			
	medesima proporzione il quantitativo massimo richiesto di 80.000 t/anno produrrà uno scarico di acque depurate stimabile in 4.900 m <sup>3</sup> , valore che rientra ben al disotto del limite quantitativo di scarico attuale. Dal punto di vista qualitativo NON si prevede la presenza di inquinanti attualmente non ricercati nello scarico in acque superficiali oltre ai fenoli (questi ultimi previsti dalla BAT di settore).		
III. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).	Le uniche emissioni convogliate presenti in impianto sia allo stato attuale che di progetto sono le emissioni E1 ed E2, relative alla polmonazione dei silos contenenti calce e cemento (sfiati). Tali emissioni sono convogliate ciascuna al proprio filtro a tessuto. Configurandosi quali sfiati non sono da ritenersi significativi ai sensi del comma 5 dell'art.272 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. e pertanto non ricompresi nel Piano di Monitoraggio.	NON APPLICABILE	<b>PARZIALMENTE APPLICABILE</b> sono presenti due punti di emissione convogliati in atmosfera non soggetti ad autocontrollo

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 4: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito</b>			
a. Ubicazione ottimale del deposito. Le tecniche comprendono: - ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc., ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).	L'installazione è situata in una zona idonea dal punto di vista urbanistico, ben servita dalla viabilità principale e lontana, per quanto possibile, da recettori sensibili e corsi d'acqua. Le movimentazioni dei rifiuti all'interno del sito sono ridotte al minimo. In ogni caso le superfici delle aree di stoccaggio e di trattamento rifiuti e di transito mezzi sono impermeabilizzate e dotate di sistemi di raccolta di eventuali sversamenti.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> l'installazione è esistente. Nei pressi dell'impianto non sono presenti recettori sensibili ma sono presenti altre realtà produttive quali discarica

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 4: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito</b>			
b. Adeguatezza della capacità del deposito. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</li> <li>- la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>- il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>- il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</li> </ul>	<p>Le superfici utilizzate per lo stoccaggio rifiuti sono adeguate in relazione alle quantità gestite e alla capacità di trattamento.</p> <p>La capacità massima del deposito di rifiuti è stabilita in AIA.</p> <p>Il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito e al tempo massimo di permanenza consentito.</p> <p>Il software di gestione consente di monitorare ed ottimizzare il deposito e l'esecuzione del trattamento dei rifiuti.</p> <p>Alla domanda è allegata planimetria <u>Tav - Allegato 3D</u> in cui è specificato che lo stoccaggio dei rifiuti derivanti da interventi effettuati in emergenza, in attesa delle verifiche di conformità o in caso di non conformità, avverrà nella Baia BD, che sarà convertita a tale scopo esclusivo dedicato nel nuovo scenario di progetto.</p>	APPLICATA	<p><b>ADEGUATO</b> la ditta fa riferimento al Piano di Gestione Interno Rifiuti richiesto dalla Legge n. 113 del 2019</p>
c. Funzionamento sicuro del deposito. Le misure comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>- i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> <li>- contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</li> </ul>	<p>I contenitori, le vasche ed i serbatoi utilizzati, sono idonei allo scopo e conservati e manutenuti in modo sicuro.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti è differenziato a seconda delle caratteristiche del rifiuto.</p> <p>Le operazioni di carico/scarico, movimentazione e stoccaggio dei rifiuti vengono attuate con tutti gli accorgimenti e le modalità tali da evitare ogni danno o pericolo per la salute degli addetti e ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo, nonché qualsiasi inconveniente igienico-sanitario dovuto a rumore o cattivi odori.</p> <p>Esiste una chiara documentazione ed identificazione delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti.</p> <p>Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la manutenzione programmata delle apparecchiature.</p> <p>Esiste una programmazione delle manutenzioni ordinarie e</p>	APPLICATA	<p><b>ADEGUATA</b> tutti i rifiuti o le aree sono identificati e stoccati in idonei contenitori</p>

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 4: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito</b>			
	delle tarature /verifiche delle strumentazioni critiche.		
d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.  Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.	<p>Esiste un apposito spazio scoperto per il deposito di rifiuti imballati.</p> <p>I rifiuti pericolosi ivi stoccati, sono adeguatamente identificati ed etichettati come da normativa vigente.</p> <p>La movimentazione avviene all'interno del deposito.</p> <p>Tutti i codici autorizzati come D15/R13 potranno essere stoccati imballati sotto alle tettoie FC1 e FC2., perché tutti i rifiuti potrebbero entrare in colli (cisternette, big bags, fusti, etc..) e in quel caso dovranno essere stoccati in FC1 e/o FC2 indipendentemente dal destino successivo.</p> <p>Si evidenzia che ciascun stoccaggio, per garantirne la tracciabilità, questi verranno etichettati al momento dell'accettazione con destinazione "D" di Smaltimento, o "R" di Recupero, evidenziando con opportuna etichettatura i rifiuti Pericolosi.</p>	<p>APPLICATA in parte</p> <p>ADEGUAMENTO: l'azienda propone la realizzazione di una zona coperta per il deposito di rifiuti in colli con relativa captazione dei colaticci accidentali, si vedano tettoie denominate FC1 e FC2.</p>	<p><b>ADEGUATA</b> <u>tramite la realizzazione delle due tettoie FC1 e FC2.</u> E' stata presentata domanda di rinnovo del CPI in data 12/07/2019</p>

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 5: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento. Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</b>			
Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente	<p>Le attività sono svolte da personale formato ed informato mediante continua azione di addestramento.</p> <p>Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la formazione e l'addestramento del personale.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione	<p>Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la programmazione degli stocaggi e dei trattamenti, nonché per la verifica e il controllo delle operazioni effettuate ed individua compiti e responsabilità delle funzioni coinvolte.</p> <p>Nelle zone di stoccaggio sono indicate le sigle identificative in cui sono allocati i singoli rifiuti.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 5: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento. Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</b>			
Adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoruscite	<p>Tutte le operazioni di movimentazione dei rifiuti sono svolte su aree impermeabilizzate, dotate di bacini/pozzetti di raccolta in grado di intercettare eventuali sversamenti.</p> <p>La maggior parte delle tubazioni utilizzate per la movimentazione ed il trasferimento dei rifiuti, è collocata a vista e dotata di bacino di contenimento. Nel PMC vigente è previsto il controllo e il monitoraggio di vasche, serbatoi e tubazioni.</p> <p>Sono presenti in piattaforma materiali adsorbenti e di contenimento delle fuoruscite accidentali.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> sono previste azioni ed opere di contenimento per eventuali versamenti/fuoruscite
In caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa)	<p>Gli unici rifiuti di consistenza polverosa sono da ricondursi alle ceneri.</p> <p>Le ceneri sono stoccate in silos-serbatoi del tipo comunemente utilizzato per lo stoccaggio di cemento; i silos sono dedicati ed opportunamente identificati e segnalati.</p> <p>Il trasporto delle ceneri presso la piattaforma avviene tramite i normali automezzi silos-cisterna utilizzati per il trasporto di cemento, calce ventilata o altri prodotti polverulenti di comune impiego nell'industria. Il carico dei serbatoi avviene direttamente dal silos-cisterna a mezzo di un sistema di scarico pneumatico. I serbatoi di stoccaggio sono dotati di dispositivi per prevenire la sovrappressurizzazione in fase di riempimento, per esempio limitatori di pressione e segnalatori di livello. Per evitare l'emissione di cenere in ambiente durante la fase di riempimento, i silos sono dotati di filtri a maniche adeguatamente dimensionati.</p> <p>Viene impiegato personale appositamente formato. I guidatori dei camion cisterna devono sovrintendere in modo costante alle operazioni di scarico e concordare le pressioni di scarico con gli addetti in impianto.</p> <p>L'estrazione della cenere avviene per mezzo di una coclea in acciaio dedicata, completamente chiusa, che recapita nell'impianto di inertizzazione (miscelatore). Il dosaggio viene controllato attraverso una cella di carico e/o una rotocalvola dedicata.</p> <p>L'intero impianto è progettato in modo da avere vie di accesso e spazi sufficienti per effettuare la pulizia e la manutenzione.</p> <p>Le tubazioni e le condutture sono progettate per ridurre al minimo le perdite di flusso (provocate da gomiti, restringimenti, ecc.), per ridurre al minimo i punti morti in cui si potrebbe accumulare materiale e per facilitare l'eliminazione delle ostruzioni.</p> <p>I raccordi di alimentazione dei serbatoi sono collocati il più vicino possibile al parcheggio della cisterna per la consegna. In questo modo si elimina la necessità di avere manichette flessibili troppo lunghe</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 5: Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento. Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi:</b>			
	<p>che devono poter essere svuotate completamente prima dello sganciamento.</p> <p>I sistemi adottati sopra descritti abbinati ad una regolare ed efficace manutenzione delle attrezzature e dei dispositivi installati, consentono di ridurre al minimo l'emissione diffusa di polveri.</p> <p>Preme da ultimo evidenziare che durante tutto il periodo di sperimentazione della suddetta attività, non ci sono state criticità nelle fasi di stoccaggio e movimentazione delle ceneri.</p>		

Monitoraggio			
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	Note Arpae
<b>BAT 6: Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</b>			
Identificazione esistenza sostanze pericolose e, se necessario, loro segregazione e trattamento (AOX, cianuri, solfuri, composti aromatici ed idrocarburi, Hg, Cd, Pb, Cu, Ni, Cr, As, Zn)	<p>I reflui con particolari criticità (p.e. elevate concentrazioni di metalli, cianuri, solfuri) non vengono omologati.</p> <p>Le informazioni acquisite in fase di omologa (analisi, campioni, etc..) e i controlli in ingresso, consentono di identificare preventivamente le sostanze pericolose e se necessario segregarle e trattarle separatamente.</p> <p>I trattamenti sono discontinui (ovvero a batches) e quindi consentono il monitoraggio dei principali parametri di processo, prima, durante e dopo il trattamento eseguito garantendo al tempo stesso la segregazione delle sostanze pericolose.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> La ditta monitora come da PMC i parametri all'uscita dell'impianto di depurazione
Identificare gli elementi principali delle acque reflue trattate	VEDI SOPRA	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
Tecnica adeguata di trattamento per ogni tipo di acqua reflua	<p>Le informazioni acquisite in fase di omologa (analisi, campioni, etc..) e i controlli in ingresso, consentono di identificare la tecnica adeguata di trattamento per ogni tipo di reffluo, nell'ambito dei processi di trattamento ad oggi autorizzati.</p> <p>L'azienda ha previsto l'installazione di un nuovo impianto di trattamento chimico-fisico di reflui in modo di ampliare le tecniche di trattamento ovvero le tipologie trattabili. Questo si configura come una miglioria conforme alle BAT (vedi BAT 20).</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> con l'installazione del nuovo impianto di depurazione
Controllo giornaliero del sistema di gestione degli effluenti e compilazione di un registro	Esiste un registro giornaliero o foglio di marcia dei reflui trattati e della posizione degli effluenti all'interno dell'impianto ovvero della loro evacuazione all'esterno dell'installazione. Esiste un registro	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>

Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 6:</b> Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).			
	giornaliero o foglio di marcia dove vengono raccolti i risultati dei monitoraggi durante i processi di trattamento.		

Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 7:</b> La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.			
Monitoraggio delle emissioni nell'acqua secondo una frequenza ed in conformità a delle norme (EN o equivalenti). Salvo indicazione contraria, i periodi di calcolo dei valori medi relativi ai BAT-AEL si riferiscono a uno dei due casi seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di scarico continuo, alle medie giornaliere, ossia ai campioni composti proporzionali al flusso prelevati su 24 ore,</li> <li>- in caso di scarico discontinuo, ai valori medi durante il periodo di scarico presi da campioni composti proporzionali al flusso, oppure a un campione istantaneo, purché adeguatamente miscelato e omogeneo, prelevato prima dello scarico. Si possono utilizzare campioni composti proporzionali al tempo purché sia dimostrata una sufficiente stabilità della portata.</li> </ul> Tutti i BAT-AEL per le emissioni nell'acqua si applicano al punto in cui l'emissione fuoriesce dall'installazione.	<p>Le emissioni in acqua vengono monitorate conformemente alla BAT 7 (parametri da monitorare, frequenza di monitoraggio, metodiche di analisi applicate) e alle "considerazioni generali" riassunte nella colonna qui a sinistra.</p> <p>LO SCARICO DELL'INSTALLAZIONE E' DI TIPO DIRETTO (acque superficiali) E DISCONTINUO.</p> <p>L'AIA attuale prevede, preliminarmente a ciascuno scarico, la verifica del rispetto dei limiti di cui alla Tab 3, All.5 Parte III del D.lgs 152/06, per i seguenti parametri: pH, COD, BOD, solidi sospesi totali, azoto ammoniacale, azoto nitroso, fosforo totale, cloruri, fluoruri, cadmio, cromo totale, cromo esavalente, ferro, piombo, rame, zinco, IPA, tensioattivi anionici, tensioattivi non ionici, idrocarburi totali.</p>	<p>APPLICATA in parte ADEGUAMENTO In riferimento alla BAT 7 - Pag. 50 della Decisione –Punto 1.2. <b>Monitoraggio</b>, si ritiene di dover integrare, nel PMC, unicamente il monitoraggio del seguente parametro allo scarico: <i>Indice fenoli - EN ISO 14402</i>.</p> <p>Gli altri parametri elencati al Punto 1.2, o sono già monitorati o non si ritengono rilevanti (vedi nota 3 a pag. 52 della Decisione).</p>	<p><b>ADEGUATA</b> oltre all'aggiunta del parametro fenoli nel PMC, si ritiene necessario al primo autocontrollo dello scarico SC1 ricercare i parametri Arsenico, Mercurio e Cianuri per determinare la rilevanza degli stessi. Vista la tipologia dello scarico discontinuo la frequenza è stata definita in "preliminarmente ad ogni scarico".</p>

Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 8: La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b>			
Emissioni convogliate	Le uniche emissioni convogliate presenti in impianto sia allo stato attuale che di progetto sono le emissioni E1 ed E2, relative alla polmonazione dei silos contenenti calce e cemento (sfati). Tali emissioni sono convogliate ciascuna al proprio filtro a tessuto. Configurandosi quali sfati non sono da ritenersi significativi ai sensi del comma 5 dell'art.272 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. e pertanto non ricompresi nel Piano di Monitoraggio.	NON APPLICABILE	<b>PARZIALMENTE APPLICABILE</b> in stabilimento sono presenti 2 punti di emissione convogliati in atmosfera ma non soggetti ad autocontrollo, Con l'inserimento del frantumatore-vaglio saranno originate emissioni di tipo diffuso
Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 9: La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito</b>			
a. Misurazione	Queste attività relative ai solventi NON sono svolte nel sito allo stato attuale, né allo stato di progetto.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b>
b. Fattori di emissione	Queste attività relative ai solventi NON sono svolte nel sito allo stato attuale, né allo stato di progetto.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b>
c. Bilancio di massa	Queste attività relative ai solventi NON sono svolte nel sito allo stato attuale, né allo stato di progetto	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b>
Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 10: La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori. La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</b> Applicabilità: L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata. <b>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</b>			
Norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o 2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),	Allo stato attuale non si rilevano criticità circa la problematica odori. Anche nello stato di progetto NON si prevede l'ingresso di rifiuti odorigeni o putrescibili in impianto.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b> impianto esistente, Storicamente non sono pervenute segnalazioni per odori molesti. Nelle integrazioni la ditta dichiara di rinunciare al ritiro di rifiuti odorigeni
Norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).	Allo stato attuale non si rilevano criticità circa la problematica odori. Anche nello stato di progetto NON si prevede l'ingresso di rifiuti odorigeni o putrescibili in impianto.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b>

Monitoraggio			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 11: La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.</b>			
Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.	Il monitoraggio del consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue, è previsto nel PMC approvato e vigente.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> prevista da PMC

Emissioni in atmosfera			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 12: Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito</b> (Applicabilità: L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata):			
Un protocollo contenente azioni e scadenze			
Un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10	Allo stato attuale non si rilevano criticità circa la problematica odori.		
Un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimozionze.	Anche in passato non sono mai state riscontrate molestie olfattive presso recettori sensibili.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b> (vedi BAT 10)
Un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.			

Emissioni in atmosfera			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 13: Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza. Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti.	Non si prevede la gestione in impianto di rifiuti odorigeni. In ogni caso i rifiuti una volta giunti in impianto, sostano in deposito (solamente in apposite aree coperte) il tempo minimo necessario alla loro caratterizzazione prima di essere avviati al trattamento. Non sono presenti depositi e/o trattamenti in fase anaerobica.	APPLICATA	<b>NON APPLICABILE</b>
b. Uso di trattamento chimico. Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).	Il trattamento chimico-fisico effettuato sui rifiuti, è in grado anche di abbattere le componenti potenzialmente odorigene CHE RISULTANO IN OGNI CASO RESIDUALI. In fase di omologazione, vengono attentamente valutati i rifiuti contenenti solfuri con il fine di prevenire problematiche odogene.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> nella fase di depurazione

c. Ottimizzare il trattamento aerobico. In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere: — uso di ossigeno puro, — rimozione delle schiume nelle vasche, — manutenzione frequente del sistema di aeratione.	Non si effettuano trattamenti aerobici sui rifiuti.	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE
---	---	-----------------	-----------------

Emissioni in atmosfera			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 14: Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>			
a. Ridurre al minimo il numero di Potenziali fonti di emissioni diffuse. Le tecniche comprendono: - progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati), - ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe, - limitare l'altezza di caduta del materiale, - limitare la velocità della circolazione, - uso di barriere frangivento.	E' stata progettata in modo idoneo la disposizione delle tubazioni riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando, dove possibile, raccordi e tubi saldati. Non vengono ritirati rifiuti ad alto tenore di solventi organici o comunque ad alto impatto emissivo. I rifiuti una volta giunti in impianto, sostano il tempo minimo necessario alla loro caratterizzazione e al trattamento. Le fasi di movimentazione e trasferimento sono trascurabili perché le aree di deposito e di trattamento sono contigue.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> i reagenti quali ceneri, cemento e calce idrata sono collocati all'interno di silos e le emissioni sono aspirate e trattate con idonei impianti di abbattimento. I materiali polverulenti derivanti dall'impianto di tritazione-vagliatura sono opportunamente bagnati E' previsto un sistema periodico di pulizia delle aree esterne.
b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità. Le tecniche comprendono: - valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti, - guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche, - pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni, - pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico, - adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti.	Le apparecchiature utilizzate vengono selezionate con il fine di ridurre al minimo eventuali emissioni diffuse dalle apparecchiature stesse.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> dove necessario
c. Prevenzione della corrosione. Le tecniche comprendono: - selezione appropriata dei materiali da costruzione, rivestimento interno o e apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione	In relazione alla tipologia di inquinanti e delle relative potenziali concentrazioni, l'installazione si è dotata di idonee attrezzature ed ha provveduto dove possibile all'applicazione di inibitori della corrosione. Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la manutenzione programmata delle apparecchiature.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse. Le tecniche comprendono: - deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o	Per contenere le emissioni diffuse riconducibili all'emissione di polveri del frantumatore si utilizzano sistemi di abbattimento ad acqua integrati al frantumatore stesso. Si veda BAT25 lett.d	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> tutte le emissioni convogliate sono depurate tramite idonei sistemi di abbattimento quali

<p>apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,</li> <li>- raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</li> </ul>			filtri a maniche mentre le emissioni diffuse sono opportunamente trattate con sistema di abbattimento ad acqua
<p>e. Bagnatura</p> <p>Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).</p>	<p>Le zone di circolazione vengono regolarmente bagnate.</p> <p>Le aree di movimentazione sono pavimentate.</p> <p>Il progetto prevede altresì l'utilizzo di un frantumatore mobile che sarà del tipo dotato di ugelli integrati per abbattimento ad acqua delle emissioni polverulente.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> con i sistemi proposti dalla ditta
<p>f. Manutenzione.</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,</li> <li>- controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul>	<p>Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la manutenzione programmata delle apparecchiature e dei sistemi di protezione che sono di facile accesso.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
<p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti.</p> <p>Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori</p>	<p>Le aree di deposito e di trattamento vengono regolarmente pulite con mezzi manuali e meccanici.</p> <p>Esistono delle procedure specifiche.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> con i sistemi proposti dalla ditta
<p>h. Programmazione di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair).</p> <p>Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.</p>	<p>Data la natura dei rifiuti trattati si valuta trascurabile il rischio di emissioni fuggitive di sostanze organiche volatili.</p> <p>Si ritengono sufficienti le seguenti misure già adottate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo stato dei sistemi di abbattimento, dei bacini di contenimento, delle tubazioni, delle pavimentazioni e dei serbatoi, è periodicamente monitorato come da PMC approvato e vigente.</li> <li>- tutte le pompe e le tubazioni utilizzate per la movimentazione ed il trasferimento dei rifiuti, sono collocate a vista e dotate di bacino di contenimento.</li> <li>- Eventuali emissioni fuggitive liquide possono essere immediatamente rilevate.</li> </ul> <p>Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la manutenzione programmata delle apparecchiature.</p>	APPLICATA	<b>NON APPLICABILE</b>

Emissioni in atmosfera			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 15:</b> La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.			
Corretta progettazione degli impianti	Non risulta applicabile perché non presente come parte di impianto	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE
Gestione degli impianti	Non risulta applicabile perché non presente come parte di impianto	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE

Emissioni in atmosfera			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 16:</b> Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.			
Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	Non risulta applicabile perché non presente come parte di impianto	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE
Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Non risulta applicabile perché non presente come parte di impianto	NON APPLICABILE	NON APPLICABILE

Rumore e vibrazioni			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 17:</b> Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito. L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.			
I. Un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;	Non esiste un vero e proprio piano di gestione per il rumore e le vibrazioni ma gli impatti vengono valutati periodicamente (ultima rev. 2019) o al variare della situazione impiantistica. L'ultima valutazione di impatto acustico eseguita, non ha rilevato criticità in termini di rumori o vibrazioni.	NON APPLICABILE L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata	ADEGUATA per rumore Alla situazione attuale  NON APPLICABILE per vibrazioni
II. Un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;			
III. Un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimozionanze;			
IV. Un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.	Anche in passato non sono mai stati riscontrati rumori molesti presso recettori sensibili. L'aspetto ambientale "rumore" è monitorato attraverso valutazioni di impatto acustico eseguite in accordo con quanto previsto dall'AIA vigente.		

Rumore e vibrazioni			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 18: Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici. I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	Le principali fonti di rumore sono collocate all'interno del capannone (p.e. filtropressa). L'impianto è situato lontano da recettori sensibili. Il perimetro dell'installazione è piantumato anche con finalità fonoassorbenti. La valutazione di impatto acustico eseguita, non ha rilevato criticità in termini di rumori o vibrazioni. Anche in passato non sono mai stati riscontrati rumori molesti presso recettori sensibili.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
b. Misure operative. Le tecniche comprendono: i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento	In fase gestionale sono altresì previste le corrette procedure di manutenzione che rappresentano un importante elemento per contenere le emissioni sonore e vibrazioni. L'esercizio dell'impianto è limitato al solo periodo diurno, non viene svolta attività notturna.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
c. Apparecchiature a bassa rumorosità. Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.	L'impatto acustico è un elemento di valutazione importante nella scelta delle attrezzature da acquistare.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Le tecniche comprendono: i. fono-riduttori, ii. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature, iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose, iv. insonorizzazione degli edifici.	Le principali fonti di rumore sono già collocate all'interno del capannone. L'ultima valutazione di impatto acustico eseguita, non ha rilevato criticità in termini di rumori o vibrazioni. Anche in passato non sono mai stati riscontrati rumori molesti presso recettori sensibili.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
e. Attenuazione del rumore. È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici)		NON APPLICATA, Adozione di tecniche alternative (lett. a, b, c, d)	<b>NON APPLICABILE</b> sono previste altre azioni/ misure mitigative

Emissioni nell'acqua			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 19: Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>			
a. Gestione dell'acqua.  Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: <ul style="list-style-type: none"><li>- piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li><li>- uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li><li>- riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li></ul>	<p>Il consumo annuale di acqua è monitorato nel PMC approvato e vigente. L'utilizzo principale di acqua è per la preparazione dei reagenti impiegati nei processi di trattamento e per il lavaggio delle aree; in questo caso viene riutilizzata, dove possibile, l'acqua derivante dal trattamento chimico-fisico (filtrazione ed osmosi inversa).</p> <p>Le modifiche in progetto non comportano un incremento dei consumi idrici.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
b. Ricircolo dell'acqua.  I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).	L'impianto prevede il riutilizzo delle acque depurate idonee allo scarico in acque superficiali come acque ad uso industriale (ad esempio per produzione di calcestruzzi, acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, lavaggio materiali inerti, uso cantiere, confezionamento miscele bentonitiche ecc.);	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> le acque reflue industriali sono infatti riutilizzate, nella grande maggioranza all'interno dello stesso impianto
c. Superficie impermeabile.  A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.	Le aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione sono impermeabilizzate.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>
d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi.  A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono: <ul style="list-style-type: none"><li>- sensori di troppopieno,</li><li>- condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li><li>- vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li></ul>	<p>Sono presenti dei serbatoi per lo stoccaggio dei reagenti liquidi utilizzati nei processi di trattamento chimico-fisico. Il progetto prevede l'installazione in dedicato bacino di contenimento il cui volume è dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dal serbatoio più grande.</p> <p>Sono presenti delle vasche per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi da trattare (Vasche V1-V4) dotate di pozzetto a tenuta per la raccolta di eventuali percolazioni accidentali.</p> <p>Sono ad oggi adottate le tecniche previste dalle BAT di settore, a seconda dei rischi specifici posti dai liquidi stoccati.</p> <p>Le vasche di stoccaggio di rifiuto liquido in ingresso VM, VO, VN, VA così come l'area inertizzazione (baie - vasche BF,</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> per i reagenti utilizzati nell'impianto di depurazione acque  Prevista la copertura delle vasche di stoccaggio di rifiuto liquido in ingresso VM, VO, VN, VA e delle baie/vasche zona inertizzazione BF, BE, VH, VI, VL, da realizzare prima dell'inizio delle nuove attività

Emissioni nell'acqua			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 19: Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>			
- isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).	BE, VH, VI, VL) saranno coperte da tettoie, come già indicato negli elaborati planimetrici. Dette tettoie sono state autorizzate nelle modifiche dell'AIA previgente, ma non ancora installate in impianto: in questa sede si provvederà a realizzare dette protezioni richieste.		
e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti. A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.	Le zone di deposito dei rifiuti sono completamente coperte. Le vasche di stoccaggio di rifiuto liquido in ingresso VM, VO, VN, VA così come l'area inertizzazione (baie - vasche BF, BE, VH, VI, VL) saranno coperte da tettoie, come già indicato negli elaborati planimetrici. Dette tettoie sono state autorizzate nelle modifiche dell'AIA previgente, ma non ancora installate in impianto: in questa sede si provvederà a realizzare dette protezioni richieste.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> per Vi-V4, BA-Bd, B1-B8 (interno capannone)  Prevista la copertura delle vasche VM, VO, VN, VA, BF, BE, VH, VI, VL, FC1, FC2 da realizzare prima dell'inizio delle nuove attività
f. La segregazione dei flussi di acque. Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminate vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.	Esiste una separazione impiantistica tra le reti delle acque di dilavamento superficiali (prima pioggia) e quelle di processo. Le acque meteoriche bianche (dalle coperture) vengono collettate e scaricate separatamente. Le acque di prima pioggia, (arie di accesso/transito dell'impianto, sono collettate con rete dedicata e destinate ad impianto di trattamento dedicato già presente nel comparto, prima del loro scarico in corpo idrico superficiale (SC2). Le acque meteoriche di pertinenza delle aree di movimentazione e lavorazione vengono considerate potenzialmente contaminate e quindi rilanciate alle vasche VB1=VB4, da cui saranno addotte al sistema di trattamento prima del loro scarico in corpo idrico superficiale (SC1). Nella planimetria <u>Tav Allegato 3B.1</u> cui si rimanda, è indicata mediante colorazione verde la rete di raccolta e di avvio alle vasche di stoccaggio e/o a pozzetti a tenuta. Le acque di processo saranno inviate dai sistemi di raccolta ad impianto di depurazione esterno all'impianto mediante autobotte.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> gli scarichi delle acque reflue industriali, meteoriche pulite, di dilavamento contaminate e di prima pioggia sono tenuti separati
g. Adequate infrastrutture di drenaggio. L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoruscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto,	Tutte le aree di stoccaggio sono coperte (fabbricati o tettoie), pertanto le acque piovane non vengono mai in contatto con le aree di deposito. Le vasche di stoccaggio di rifiuto liquido in ingresso VM, VO, VN, VA così come l'area inertizzazione (baie - vasche BF, BE, VH, VI, VL) saranno coperte da tettoie, come già indicato negli elaborati	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come da planimetria Allegato 3B

Emissioni nell'acqua			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 19: Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>			
rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento	planimetrici. Dette tettoie sono state autorizzate nelle modifiche dell'AIA previgente, ma non ancora installate in impianto: in questa sede si provvederà a realizzare dette protezioni richieste.		
h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite. Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.	Lo stato dei sistemi di trattamento, dei bacini di contenimento, delle tubazioni, delle pavimentazioni e dei serbatoi, è periodicamente monitorato come da PMC approvato e vigente. Gran parte delle pompe e le tubazioni utilizzate per la movimentazione ed il trasferimento dei rifiuti, sono collocate a vista e dotate di bacino di contenimento. Si allega la planimetria <u>Tav - Allegato 3F</u> in cui è stata aggiornata la visualizzazione della linea già esistente di adduzione fanghi all'impianto di filtropressa. Nel dettaglio trattasi di sistema di rilancio delle vasche ad un cunicolo interrato che adduce alla filtropressa.  Esiste un programma di controllo della tenuta delle vasche e dei serbatoi. Eventuali emissioni fugitive liquide possono essere immediatamente rilevate.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> come da planimetria Allegato 3E
i. Adeguata capacità di deposito Temporaneo. Si predisponde un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).		APPLICATA	<b>ADEGUATA</b>

Emissioni nell'acqua			Note Arpae	
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità		
<b>BAT 20: Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>				
<b>Trattamento preliminare e primario, ad esempio</b>				
Equalizzazione	In vasche	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche	
Neutralizzazione	In vasche	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche	

Emissioni nell'acqua			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 20: Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>			
Separazione fisica - es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche
<b>Trattamento fisico – chimico, ad esempio*</b>			
Adsorbimento		NON APPLICATA	
Distillazione/rettificazione		NON APPLICATA	
Precipitazione	Condizionamento prima della filtropressatura	APPLICATA	
Ossidazione chimica		NON APPLICATA	
Riduzione chimica		NON APPLICATA	
Evaporazione	Impianto trattamento liquidi	APPLICATA	
Scambio di ioni		NON APPLICATA	
Strippaggio (stripping)		NON APPLICATA	
<b>Trattamento biologico, ad esempio</b>			
Trattamento a fanghi attivi		NON APPLICATA	
Bioreattore a membrana		NON APPLICATA	
<b>Denitrificazione</b>			
Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico		NON APPLICATA	
<b>Rimozione dei solidi, ad esempio</b>			
Coagulazione e flocculazione	Condizionamento prima della filtropressatura	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche
Sedimentazione	separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche
Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	Filtropressatura	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche
Flottazione	separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> in quanto è prevista una combinazione di più tecniche

\*Presso la ditta è prevista la sostituzione dell'esistente di impianto di depurazione con nuovo impianto chimico-fisico ad osmosi che si valuta adeguato a quanto previsto dalla BAT.

In merito all'allineamento con i BAT-AEL, si ritiene che l'impianto sia adeguato e si rimanda alla prescrizione specifica nell'Allegato 1 punto 6 sezione D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico.

Emissioni da inconvenienti e incidenti			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 21: Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b>			
a. Misure di prevenzione. Le misure comprendono: - protezione dell'impianto da atti vandalici, - sistema di protezione antincendio e antiesplosione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, - accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.	<p>La piattaforma è dotata di Piano di Emergenza e di specifiche procedure di sicurezza. E' presente un sistema di protezione dell'impianto da atti vandalici comprensivo di impianto di videosorveglianza collegato ad una postazione presidiata h 24 a 2 km di distanza. E' garantita l' accessibilità e l'operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza. Presso la piattaforma non è presente un sistema di rilevazione incendi, sono tuttavia presenti 8 estintori a polvere da 6 kg 34 A 233 BC. Nell'installazione non vengono depositati e/o trattati MATERIALI ESPLOSIVI.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> è stata fornita la descrizione del sistema antincendio previsto in stabilimento
b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti. Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.	<p><b>Si veda piano di emergenza</b></p> <p>Il Piano di emergenza cui si rimanda è stato integrato inserendo una sezione dedicata ad obiettivo e contenuti del piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali sul suolo o acque. Per quanto riguarda la gestione dei residui derivanti dallo spegnimento e tracimazione/perdita vasche si evidenzia che: qualora si verifichi all'interno delle strutture, le stesse acque sono raccolte dai pozzetti a tenuta presenti e smaltite presso impianti esterni autorizzati, mentre per quanto riguarda le aree esterne, le acque confluiscono alla rete di raccolta delle acque meteoriche dilavanti che sono addotte all'impianto di depurazione e/o, se non compatibili, ad impianto esterno (si noti infatti che il sistema di gestione di dette acque meteoriche è dotato di pozzetto di ispezione che consente la gestione dei flussi).</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> è stata fornita la descrizione del sistema antincendio previsto in stabilimento
c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. Le tecniche comprendono: - un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni, - le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.	<p>Nel sistema di gestione qualità e ambiente esiste un registro degli incidenti. E' prevista in fase di riesame del SGQA, una valutazione degli inconvenienti/incidenti accaduti nel periodo precedente.</p>	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> è previsto un registro dei controlli periodici

Efficienza nell'uso dei materiali			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 22: Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</b>			
Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).	<p>Si è chiusa positivamente la fase di sperimentazione per l'utilizzo di ceneri leggere come agente legante. Le modifiche in progetto prevedono di introdurre tale processo tra le attività ordinarie dell'impianto.</p>	Non APPLICATA, L'ADEGUAMENTO è costituito dall'inserimento in AIA del processo di recupero delle ceneri già autorizzato in fase sperimentale.	<b>ADEGUATA</b> con l'utilizzo delle ceneri

Efficienza energetica	Note Arpae
-----------------------	------------

BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 23: Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.</b>			
Piano di efficienza energetica. Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.	Non esiste un vero e proprio piano di efficienza energetica ma si definisce e si calcola il consumo specifico di energia dell' attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati). Sono pianificati obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il PMC approvato e vigente, prevede il monitoraggio del consumo annuale di energia e la registrazione del dato anche in virtù dell'obiettivo di riduzione dei consumi.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> previsto da PMC come indicatore di performance
Registro del bilancio energetico. Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono: i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione; iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo. Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.	Non esiste un registro del bilancio energetico, perché l'installazione non produce e/o esporta energia.	NON APPLICABILE	<b>NON APPLICABILE</b>

Riutilizzo degli imballaggi			Note Arpae
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 24: Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr.BAT 1).</b>			
Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per la gestione dei rifiuti prodotti e per il riutilizzo degli imballaggi.	APPLICATA	<b>ADEGUATA</b> si fa riferimento ad una procedura che però non viene descritta

## CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

### 2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti

#### 2.1.1 Emissioni nell'atmosfera

BAT 25: Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito				Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità		
a .	Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	NON APPLICATA, allo stato attuale non sono previsti trattamenti meccanici dei rifiuti; il progetto prevede l'adozione di una tecnica alternativa.	NON APPLICABILE
b .	Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 6.1.	NON APPLICATA, allo stato attuale non sono previsti trattamenti meccanici dei rifiuti; il progetto prevede l'adozione di una tecnica alternativa.	NON APPLICABILE
c .	Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	NON APPLICATA, allo stato attuale non sono previsti trattamenti meccanici dei rifiuti; il progetto prevede l'adozione di una tecnica alternativa.	NON APPLICABILE
d .	Iniezione d'acqua nel frantumatore	I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido.	APPLICATA, I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore).  (NON APPLICABILE, allo stato attuale non sono previsti trattamenti meccanici dei rifiuti.)	ADEGUATA per le emissioni di tipo diffuso.  NON APPLICABILE in quanto i BAT_AEL previsti riguardano emissioni convogliate in atmosfera.

## CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI SOLIDI E/O PASTOSI

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<i>BAT 40: Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre accettazione e accettazione (cfr BAT2)</i>			
Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio: - il tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli (ad esempio mercurio), sali, composti odorigeni, - il potenziale di formazione di H2 quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua.	Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure per l'OMOLOGA (pre-accettazione e caratterizzazione) dei rifiuti.  In fase di offerta commerciale, vengono richieste le informazioni per definire le modalità di gestione. Viene richiesta la compilazione della scheda descrittiva di omologa, integrata dalle analisi chimiche ed eventualmente dalle sds. Il livello di dettaglio delle informazioni richieste è correlato ai rischi legati alla gestione del rifiuto. Se necessario viene acquisito un campione per effettuare delle prove di trattamento e/o delle verifiche analitiche. Il sistema di gestione adottato prevede specifiche procedure di accettazione e controllo dei rifiuti in ingresso.	APPLICATA	ADEGUATA in relazione anche a quanto descritto nella BAT 2 relativamente alla Procedura di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti

La BAT 41 non risulta applicabile in quanto trattasi di emissioni scarsamente polverulente in quanto derivanti da rifiuti con elevato contenuto di umidità.

## **CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA**

Prestazione ambientale complessiva			Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 52: Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)</b>			
Bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)]	Non si effettuano trattamenti biologici con fanghi attivi. In ogni caso il carico organico dei rifiuti in ingresso viene sempre individuato attraverso l'analisi del produttore o il controllo su un campione rappresentativo o il controllo in ingresso.	APPLICATA	ADEGUATA
Fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio.	Se necessario, vengono effettuati internamente od esternamente dei controlli analitici e dei test di coagulazione e flocculazione con Jar Test.	APPLICATA	ADEGUATA

Emissioni nell'atmosfera			Note Arpaе
BAT	Descrizione delle caratteristiche aziendali	Stato di applicabilità	
<b>BAT 53: Per ridurre le emissioni di HCl, NH3 e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b>			
Adsorbimento	NON APPLICABILE		
Biofiltro	Data la tipologia di rifiuti liquidi trattati in impianto non si prevede emissione di HCl NH3 e composti organici in atmosfera.		NON APPLICABILE
Ossidazione termica			
Lavaggio a umido (wet scrubbing)			

Rispetto al confronto con quanto richiesto nel Bref “Energy efficiency” di febbraio 2009, il gestore conferma quanto già autorizzato, riportato nella tabella seguente.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
1. Gestione dell'efficienza energetica BAT significa mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica	Applicata	I consumi energetici sono attentamente monitorati
2. Miglioramento ambientale costante BAT significa ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale di un impianto pianificando gli interventi e gli investimenti in maniera integrata e articolandoli sul breve, medio e lungo termine, tenendo conto del rapporto costi-benefici e degli effetti incrociati.	Applicata	L'Azienda persegue politiche di risparmio energetico e di minimizzazione degli impatti ambientali.
3. Individuazione degli aspetti connessi all'efficienza energetica di un impianto e possibilità di risparmio energetico BAT significa individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica. È importante che l'audit sia compatibile con un approccio sistematico.	Applicata	I consumi energetici sono attentamente monitorati. L'impianto è certificato Iso 14001

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
<p>4. BAT è garantire che l'audit individui i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi,</li> <li>- apparecchiature che consumano energia,</li> <li>- tipo e quantità di energia utilizzata nell'impianto,</li> <li>- spazi di riduzione/minimizzazione dei consumi energetici,</li> </ul> <p>provvedendo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto (ad esempio spegnendolo se non viene utilizzato),</li> <li>- garantire il massimo isolamento possibile,</li> <li>- ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia),</li> <li>- utilizzare, quando possibile, fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare, l'energia in eccesso proveniente da altri processi e/o sistemi,</li> <li>- verificare le possibilità di utilizzo dell'energia in eccesso in altri processi e/o sistemi,</li> <li>- verificare le possibilità di miglioramento della qualità del calore</li> </ul>	Applicata	I consumi energetici sono attentamente monitorati. L'impianto è certificato Iso 14001
<p>5. BAT significa utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatti per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio:</p> <p>modelli e bilanci energetici, database, tecniche quali la metodologia della pinch analysis, l'analisi exergetica o dell'entalpia, o le analisi termoeconomiche, stime e calcoli.</p>	Applicata	I consumi energetici sono attentamente monitorati. L'impianto è certificato Iso 14001
<p>6. BAT significa individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con soggetti terzi</p>	Non Applicabile	Si evidenzia che sono stati eliminati i macchinari maggiormente energivori ed il nuovo assetto non prevede più processi di combustione
<p>7. Approccio sistematico alla gestione dell'energia</p> <p>Per BAT s'intende la possibilità di ottimizzare l'efficienza energetica con un approccio sistematico alla gestione dell'energia dell'impianto</p>	Applicata	Per ogni nuova applicazione aziendale si ricerca la soluzione, compatibilmente allo scopo applicativo, richiede meno utilizzo di energia.
<p>8. Istituzione e riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica</p> <p>BAT significa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- istituire indicatori di efficienza energetica procedendo a individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica;</li> <li>- individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori;</li> <li>- individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità.</li> </ul>	Applicata	I consumi energetici sono attentamente monitorati. Gli indicatori di efficienza energetica sono previsti anche nel piano di monitoraggio dell'impianto.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
9. Valutazione comparativa (benchmarking)  BAT significa effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o benchmarks) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati.	Applicata parzialmente	In assenza di dati più generali rispetto ad impianti di questo tipo vengono effettuati periodicamente dei confronti tra lo storico dei consumi di energia degli impianti e quanto viene man mano rilevato.
10. Progettazione ai fini dell'efficienza energetica (EED)  BAT significa ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante.	Applicata	Si procederà a verificare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante.
11. Maggiore integrazione dei processi  BAT significa tentare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi.	Applicata	I consumi energetici sono attentamente valutati.
12. Mantenere lo slancio delle iniziative finalizzate all'efficienza energetica  BAT significa mantenere lo slancio del programma a favore dell'efficienza energetica con varie tecniche, quali:  - la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; - una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente/chi paga la bolletta; - la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica; - la valutazione comparativa; - una nuova visione dei sistemi di gestione esistenti; - l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi.	Applicata	I consumi energetici sono periodicamente rilevati e registrati mettendo in risalto i punti critici dei consumi cercando di ridurli se non sia possibile eliminarli.
13. Mantenimento delle competenze  BAT significa mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali:  - assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo; - esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri); - messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; - ricorso a consulenti competenti per controlli programmati; - esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati.	Applicata	In azienda è presente un energy manager
14. Controllo efficace dei processi  BAT significa garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi procedendo a:	Applicata	I cicli produttivi sono ampiamente conosciuti e monitorati.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate;</li> <li>- garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati;</li> <li>- documentare o registrare tali parametri.</li> </ul>		
<b>15. Manutenzione</b> BAT significa effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando tutte le tecniche descritte di seguito: <ul style="list-style-type: none"> <li>- conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione;</li> <li>- definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto;</li> <li>- integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche;</li> <li>- individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti;</li> <li>- individuare perdite, guasti, usure e altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto.</li> </ul>	Applicata	Sono previste manutenzioni periodiche programmate e manutenzioni in caso di necessità
<b>16. Monitoraggio e misura</b> BAT significa istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica.	Applicata	Sono presenti procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica
<b>17. BAT</b> è quello di ottimizzare l'efficienza energetica di combustione mediante tecniche pertinenti, come: quelle specifiche per determinati settori descritte nei BREF verticali; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avanzato controllo computerizzato delle condizioni di combustione per ridurre le emissioni e le prestazioni della caldaia;</li> <li>- Riduzione dell'eccesso di aria;</li> <li>- Accumulo di calore;</li> <li>- Preriscaldamento del gas combustibile;</li> <li>- Preriscaldamento dell'aria di combustione.</li> </ul>	Non Applicabile	Non sono più previsti impianti di combustione nel nuovo assetto impiantistico.
<b>18. BAT</b> per sistemi a vapore è ottimizzare l'efficienza energetica utilizzando tecniche come quelle specifiche per determinati settori descritte nelle BREF verticali e/o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettazione e installazione di tubazioni di distribuzione del vapore in modo efficiente;</li> </ul>	Non Applicabile	Non sono più previsti sistemi a vapore nel nuovo assetto impiantistico.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare le procedure operative e di controllo della caldaia;</li> <li>- utilizzare i controlli della caldaia sequenziali (solo per siti con più di una caldaia);</li> <li>- coibentare le tubazioni del vapore;</li> <li>- ridurre al minimo di spурgo della caldaia migliorando il trattamento delle acque;</li> <li>- Installazione automatica</li> <li>- controllo totale solidi disciolti;</li> <li>- Manutenzione del refrattario;</li> <li>- Eseguire la manutenzione della caldaia;</li> <li>- Prevenzione e rimuovere i depositi di calcare sulle superfici di scambio termico;</li> <li>- Implementare un programma di controllo e di riparazione per gli scaricatori di condensa.</li> </ul>		
19. BAT è mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore da tramite:  monitorare l'efficienza periodicamente, e prevenire o rimuovere perdite.	Non Applicabile	Non sono più previsti scambiatori di calore nel nuovo assetto impiantistico.
20. BAT è cercare possibilità di cogenerazione, all'interno e/o all'esterno della installazione (anche con terzi).	Non applicabile	Al momento non è applicabile.
21. BAT è aumentare il fattore di potenza secondo le esigenze del distributore di energia elettrica locale  Installazione di condensatori nei circuiti AC per diminuire la grandezza della potenza reattiva; ridurre al minimo il funzionamento dei motori; evitare il funzionamento delle apparecchiature oltre la loro tensione nominale.	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza elettrica.
22. BAT è il controllo dell'alimentazione di armoniche ed applicazione di filtri, se necessario	Applicata	Presenti ove necessario
23. BAT ottimizzazione dell'efficienza di alimentazione, applicando i seguenti criteri: accertarsi che i cavi di alimentazione abbiano le dimensioni corrette per la potenza richiesta; utilizzare trasformatori ad alta efficienza/bassa perdita; porre le attrezzature con elevata richiesta di corrente il più vicino possibile fonte di alimentazione (ad esempio trasformatore)	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza elettrica.
24. BAT è quello di ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine:  1. ottimizzare l'intero sistema di cui il motore è parte (sistema di raffreddamento ad esempio) 2. quindi ottimizzare il motore nel sistema secondo i carichi richiesti	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza elettrica.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
<p>25. BAT è ottimizzazione dei sistemi ad aria compressa.</p> <p>Sistema di progettazione globale, comprensivo di:</p> <p>Previsione di sistemi in multi-pressione;</p> <p>Miglioramento del raffreddamento, dell'essiccamiento e del filtraggio;</p> <p>Riduzione delle perdite di pressione per attrito (per esempio aumentando il diametro dei tubi);</p> <p>Miglioramento delle unità (motori ad alta efficienza e controllo della velocità);</p> <p>Recupero del calore per l'uso in altre applicazioni;</p> <p>Ricorso ad un sistema di utilizzazione di aria fredda esterna;</p> <p>Stoccaggio dell'aria compressa nelle vicinanze delle attrezzature che ne richiedono grande utilizzo;</p> <p>Ottimizzo di alcuni dispositivi di uso finale;</p> <p>Riduzione delle perdite di aria;</p> <p>Frequente sostituzione dei filtri;</p> <p>Ottimizzazione della pressione di esercizio.</p>	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza.
<p>26. BAT è ottimizzare i sistemi di pompaggio:</p> <p>evitando il sovrardimensionamento e sostituendo le pompe di grandi dimensioni;</p> <p>controllando e regolando il sistema;</p> <p>spegnendo le pompe non necessarie;</p> <p>manutenzione costante;</p> <p>riducendo al minimo il numero di valvole e curve;</p> <p>usando tubazioni di diametro corretto.</p>	Applicata	I sistemi di pompaggio presenti sono stati installati di dimensione coerente con il loro scopo di utilizzo. Vengono accese solo al momento dell'utilizzo.
<p>27. BAT è ottimizzare i sistemi riscaldamento, ventilazione e condizionamento:</p> <p>Gestire le aree separatamente;</p> <p>Gestire il flusso d'aria;</p> <p>Ottimizzare motori elettrici, e considerare l'installazione di un inverter;</p> <p>Utilizzare sistemi di controllo automatici, con gestione centralizzata degli stessi;</p> <p>procedere all'integrazione dei filtri nel sistema di aspirazione aria e recupero di calore dai gas di scarico d'aria (scambiatori);</p> <p>Interrompere o ridurre la ventilazione, se possibile.</p>	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza.
<p>28. BAT è ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiale:</p> <p>Identificare le esigenze di illuminazione in termini sia su intensità che per il contenuto spettrale richiesto per il compito previsto;</p> <p>pianificare le attività per ottimizzare l'impiego di luce naturale;</p> <p>Utilizzo di sistemi di controllo di gestione dell'illuminazione come sensori di presenza, timer, ecc;</p> <p>migliore utilizzo delle apparecchiature di illuminazione</p>	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza.

DESCRIZIONE BAT	Situazione Aziendale	Modalità di applicazione BAT/MTD e/o NOTE
da parte degli occupanti l'edificio		
29. BAT è quello di ottimizzare l'essiccazione, la separazione e processi di concentrazione, e di cercare opportunità di utilizzare la separazione meccanica in collaborazione con processi termici. Selezionare la tecnologia ottimale di separazione o la combinazione di tecniche (sotto) per soddisfare le specifiche di processo; Usare il calore in eccesso da altri processi; Ottimizzare l'isolamento del sistema di essiccazione; Automatizzare i processi termici di essiccazione.	Applicata	Tutte le apparecchiature sono dotate di sistemi per ottimizzare l'efficienza.

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
 AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
 ARPAE DI MODENA  
 Dr.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. ..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

### ALLEGATO III – RIESAME E MODIFICA SOSTANZIALE AIA

#### DITTA A.C.R. S.P.A. DI REGGIANI ALBERTINO - AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE, IN COMUNE DI MIRANDOLA – SCHEMA A BLOCCHI, FLUSSI E MISCELE (RIF. ALLEGATO I AIA, SEZIONE D2.8)

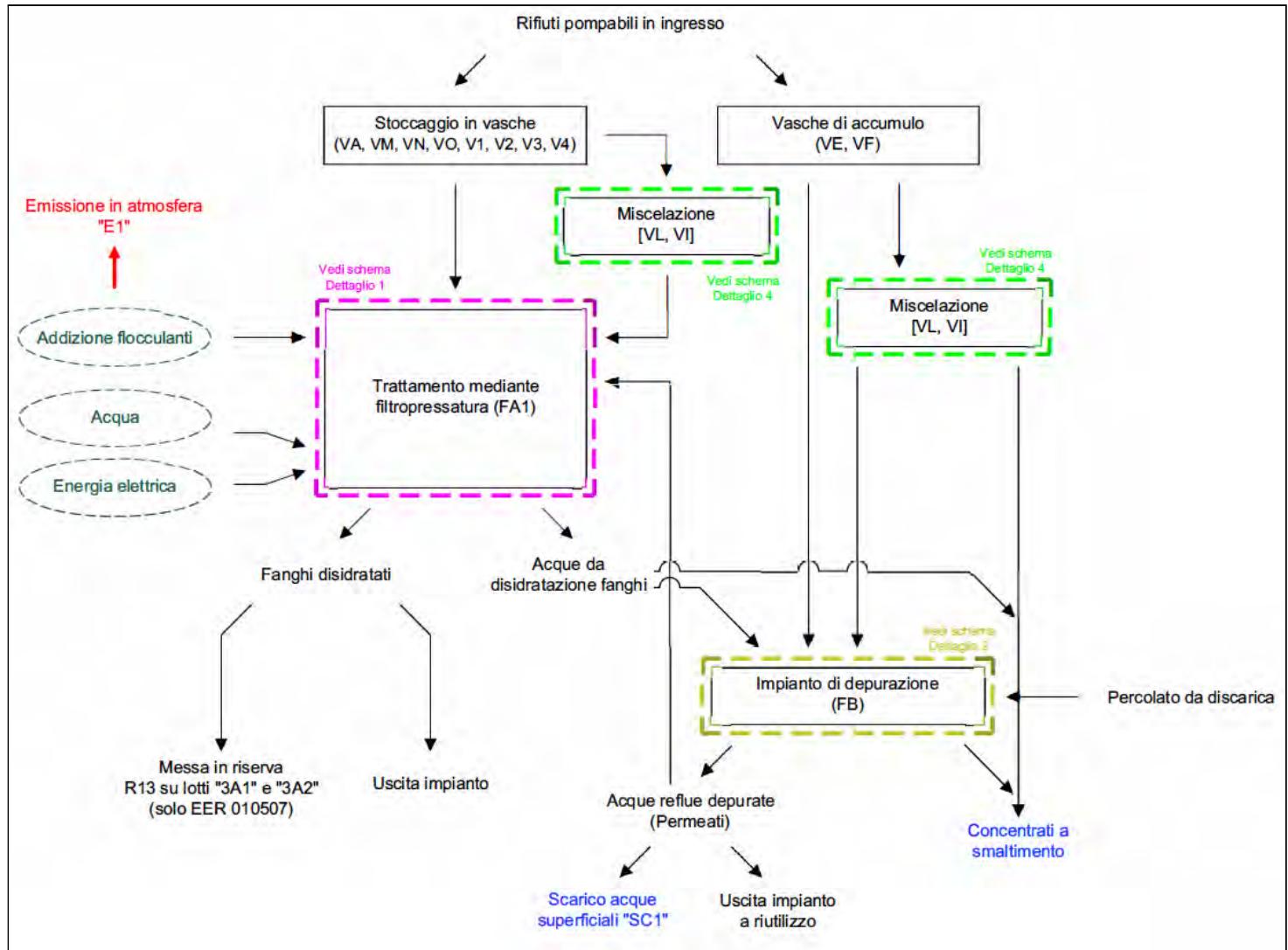
- Rif.int. n. 128/00778780361
- sede legale in Strada Statale Nord n.162 in Comune di Mirandola ed area impiantistica (discarica, impianto trattamento ed altre attività) in Via Belvedere, in Comune di Mirandola
- discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti (punto 5.4 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.)
- impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno (punto 5.3 b, All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- impianto per accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti (punto 5.5 All. VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

Nel presente allegato dell'AIA sono riportati:

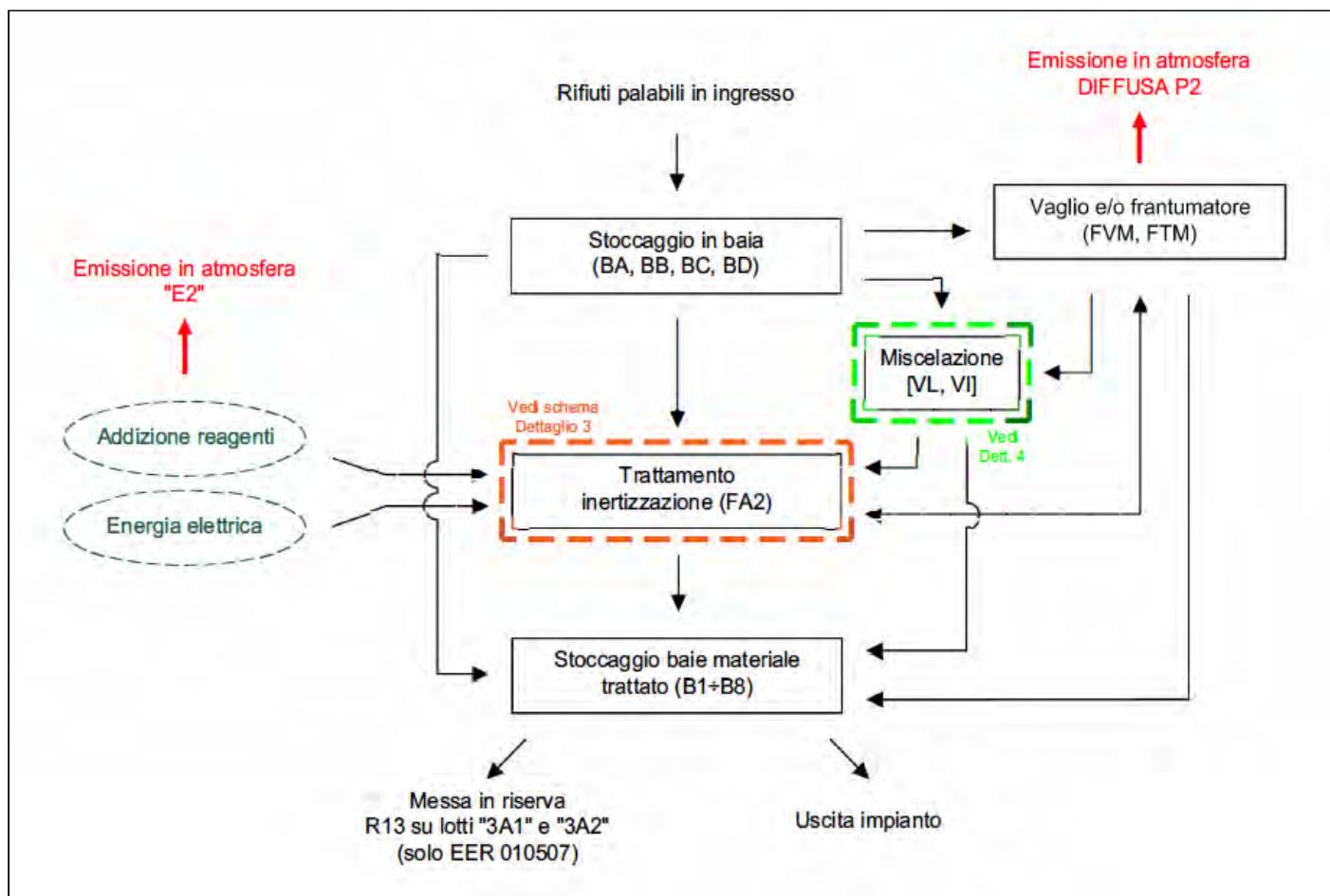
1. i diagrammi di flusso e le planimetrie di dettaglio (suddivisi in base a rifiuti pompabili e palabili)
2. le miscele autorizzate

che il gestore nella gestione della propria attività deve rispettare.

## RIFIUTI POMPABILI

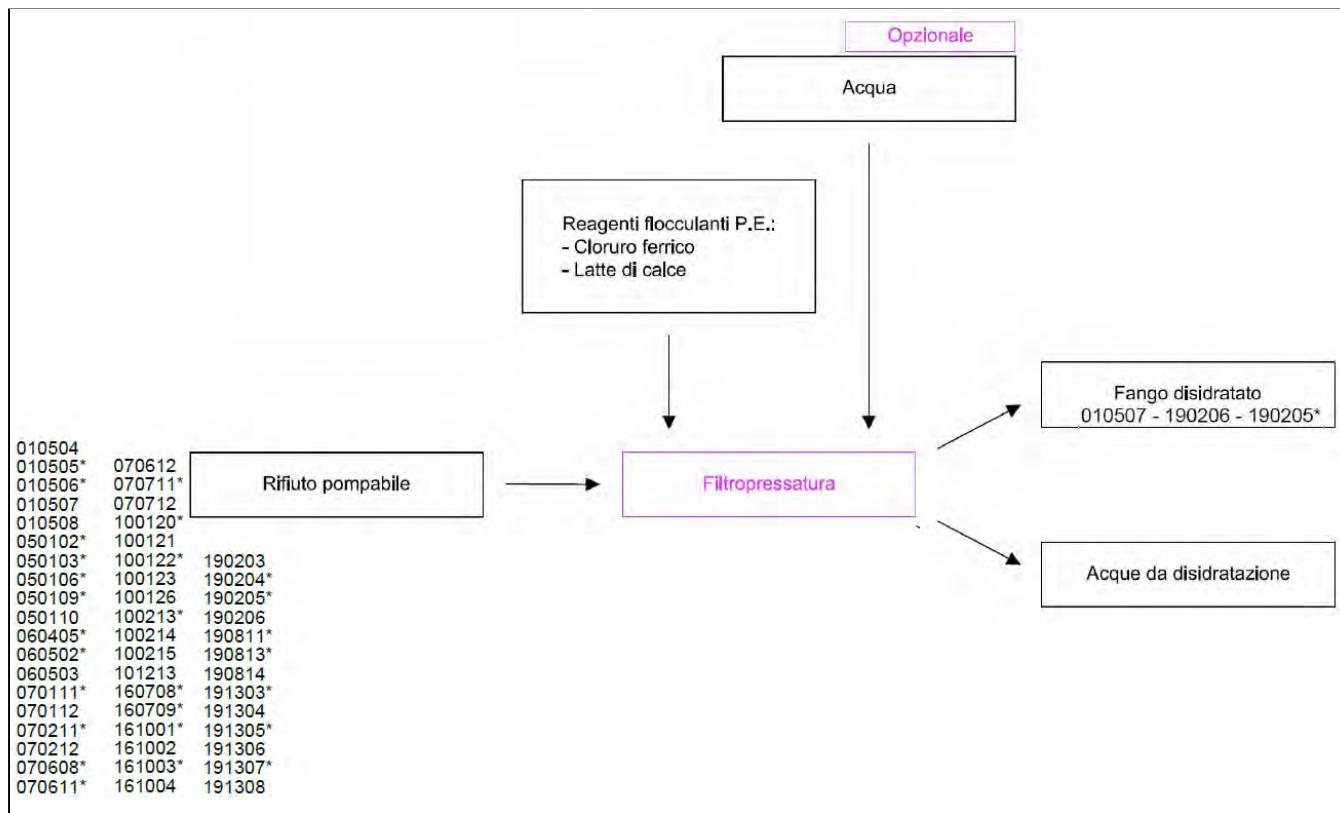


## RIFIUTI PALABILI

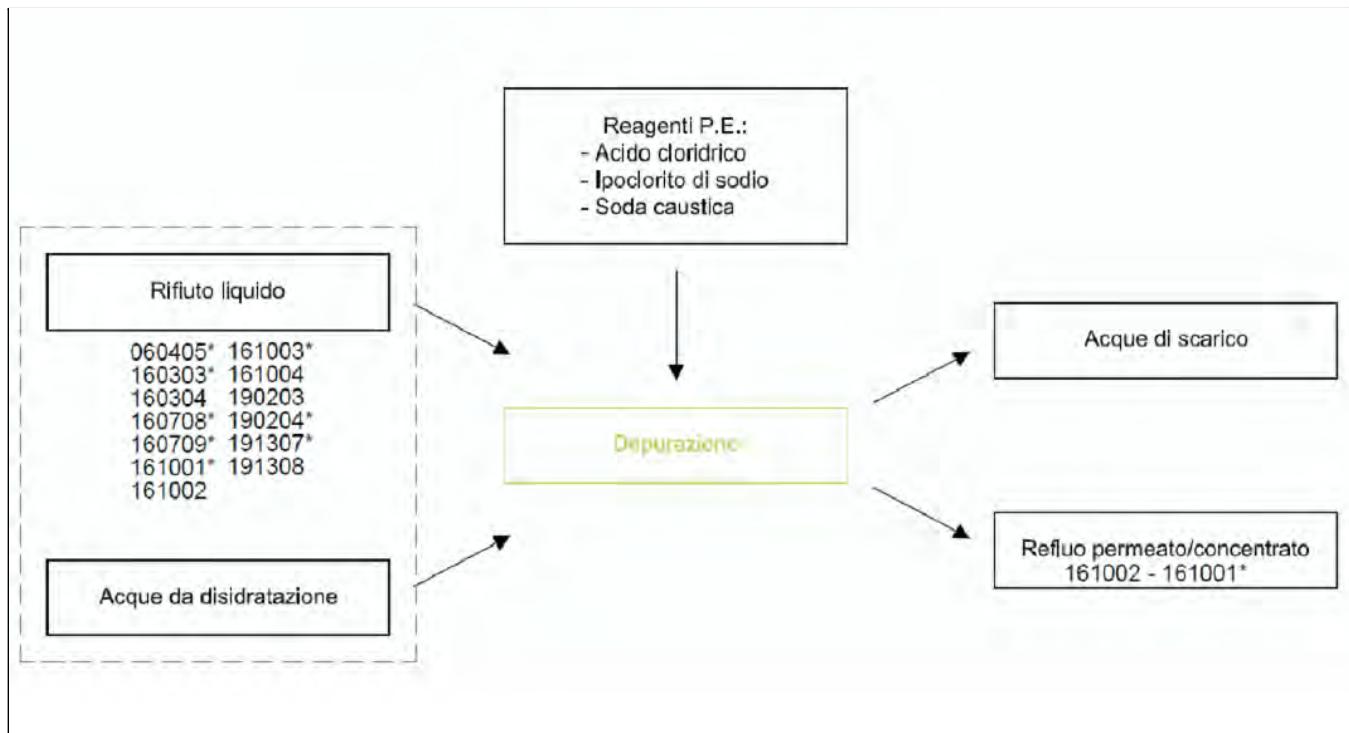


## DETTAGLIO PER TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO PREVISTA IN IMPIANTO

### Dettaglio 1: FILTROPRESSATURA

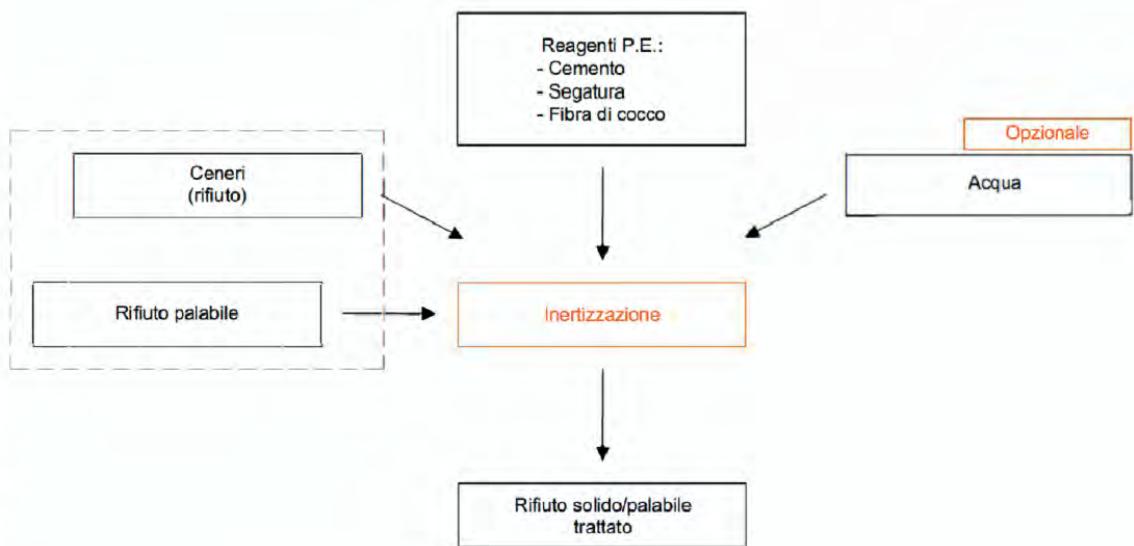


### Dettaglio 2: DEPURAZIONE

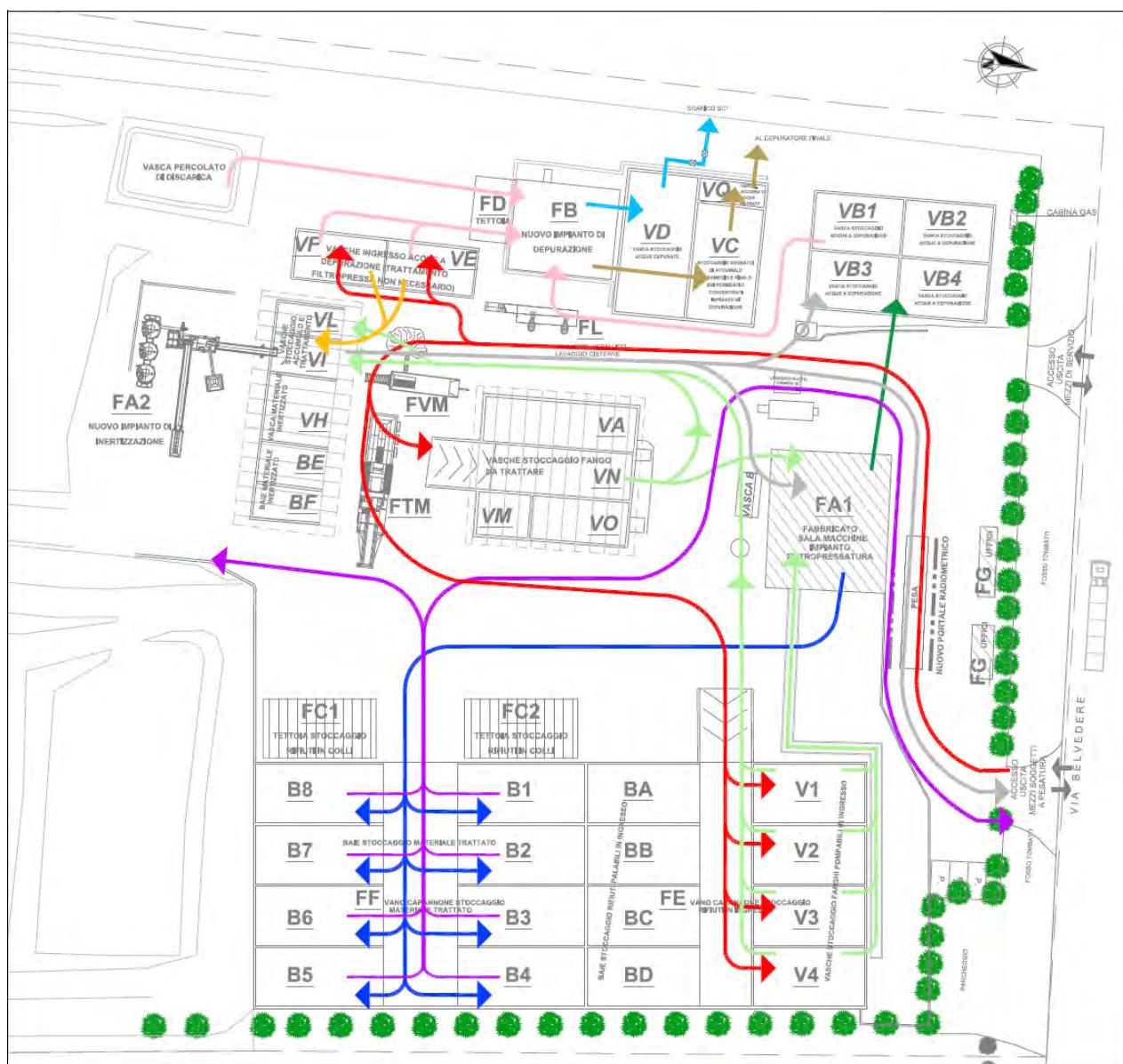


### Dettaglio 3: INERTIZZAZIONE

010504	100120*	170504
010505*	100121	170505*
010506*	100122*	170506
010507	100123	170903*
010508	100126	170904
050102*	100213*	190203
050103*	100214	190204*
050106*	100215	190205*
050109*	101213	190206
050110	120116*	190304*
060405*	120117	190305
060502*	120118*	190306*
060503	130502*	190307
060903*	150202*	190811*
070108*	150203	190813*
070110*	160303*	190814
070111*	160304	190901
070112	160708*	190902
070210*	160709*	191105*
070211*	161105*	191106
070212	161106	191211*
070608*	170101	191212
070610*	170102	191301*
070611*	170103	191302
070612	170106*	191303*
070711*	170107	191303*
070712	170301*	191304
100101	170302	191305*
100102	170303*	191306
100103	170503*	



## PLANIMETRIA FLUSSI - RIFIUTI SOLIDI POMPABILI



### RIFIUTI POMPABILI

- 1 Ingresso camion e scarico in vasche stoccaggio VA,VM,VN,VO,V1,V2,V3,V4,VE,VF
- 2.a Da vasche stoccaggio fango VA,VM,VN,VO,V1,V2,V3,V4 a impianto filtropressatura FA1 o a vasche miscelazione VI,VL
- 2.b Da vasche VE,VF, a vasche miscelazione VI,VL
- 3 Da vasche miscelazione VI,VL, a impianto filtropressatura FA1 o a vasche VB1,VB2,VB3,VB4 o verso uscita Impianto
- 4.a Da impianto filtropressatura FA1 a bale stoccaggio materiale trattato B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8
- 4.b Acque da disidratazione fanghi impianto filtropressatura FA1 verso vasche VB1,VB2,VB3,VB4
- 5.a Da bale stoccaggio materiale trattato B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8 a messa in riserva R13 su lotti "3A1" e "3A2" (solo EER 010507) o verso uscita impianto
- 5.b Da vasche VB1,VB2,VB3,VB4,VE,VF, e da vasca percolato discarica, a impianto depurazione FB
- 6.a Da impianto depurazione FB a vasca stoccaggio acque depurate VD, poi a pozzetto fiscale ed infine a scarico in corpo idrico superficiale autorizzato SC1"
- 6.b Da impianto depurazione FB a vasca stoccaggio VC serbatoio di accumulo intermedio e finale del permeati e concentrati, o a vasca di accumulo acque filtrate VQ ed infine a depuratore finale

**PLANIMETRIA FLUSSI - RIFIUTI SOLIDI PALABILI**



## RIFIUTI SOLIDI PALABILI

- 1 Ingresso camion e scarico in baie stoccaggio BA,BB,BC,BD
  - 2 Da baie stoccaggio BA,BB,BC,BD a vaglio FVM e/o frantumatore mobile FTM o a vasche miscelazione VI,VL o a baie B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8
  - 3 Da vaglio FVM e/o frantumatore mobile FTM a vasche miscelazione VI,VL o a baie B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8
  - 4a Da vasche miscelazione VI,VL ad impianto inertizzazione FA2
  - 4b Da vasche miscelazione VI,VL a vasca e/o baie materiale inertizzato e/o miscelato VH,BE,BF
  - 5 Da impianto inertizzazione FA2 a vasca e/o baie materiale inertizzato VH,BE,BF
  - 6 Da vasca e/o baie materiale inertizzato e/o miscelato VH,BE,BF a baie stoccaggio materiale trattato B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8
  - 7 Da baie stoccaggio materiale trattato B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8 a messa in riserva R13 su lotti "3A1" e "3A2" (solo EER 010507) o verso uscita impianto

## MISCELAZIONE

Nelle tabelle che seguono sono riportate le miscele autorizzate.

Nella formulazione effettiva delle miscele dovranno essere rispettati tutti i criteri di miscelazione previsti nell' AIA e nella DGR Lombardia 3596/2012 e s.m.i. (in particolare, Dds 4/3/2014 n. 1795).

### Tabella/miscela 1

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (operazione R1).

Operazioni interne D14/D13 – R12:

TABELLA MISCELA 1			
CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
050110	2-3	010505*	2-3
060503	2-3	010506*	2-3
070112	2-3	050102*	2-3
070212	2-3	050103*	2-3
070612	2-3	050106*	2-3
070712	2-3	050109*	2-3
100121	2-3	060405*	2-3
100123	2-3	060502*	2-3
100214	2-3	060903*	2-3
100215	2-3	070108*	2-3
101213	2-3	070110*	2-3
150203	2-3	070111*	2-3
160304	2-3	070210*	2-3
170504	2-3	070211*	2-3
170506	2-3	070608*	2-3
170904	2-3	070610*	2-3
190206	2-3	070611*	2-3
190814	2-3	070711*	2-3
190901	2-3	100120*	2-3
190902	2-3	100122*	2-3
191106	2-3	100213*	2-3
191212	2-3	120118*	2-3
191302	2-3	130502*	2-3
191304	2-3	150202*	2-3
191306	2-3	160303*	2-3
		160708*	2-3
		160709*	2-3
		161105*	2-3
		170106*	2-3
		170301*	2-3
		170303*	2-3
		170503*	2-3

TABELLA MISCELA 1			
		170505*	2-3
		170903*	2-3
		190205*	2-3
		190811*	2-3
		190813*	2-3
		191105*	2-3
		191211*	2-3
		191301*	2-3
		191303*	2-3
		191305*	2-3
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.02.03			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.02.04*			

**Nota:** 19.02.05\* e 19.02.06 anche provenienti da operazioni di filtropressatura interne.

### Tabella/miscela 2

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi **da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (operazione R1)** dopo essere stati sottoposti ad operazioni di addensamento.

Operazioni interne **D14/D13 per successivo D9:**

TABELLA MISCELA 2			
CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
050110	2-3	010505*	2-3
060503	2-3	010506*	2-3
070112	2-3	050102*	2-3
070212	2-3	050103*	2-3
070612	2-3	050106*	2-3
070712	2-3	050109*	2-3
100121	2-3	060405*	2-3
100123	2-3	060502*	2-3
100214	2-3	060903*	2-3
100215	2-3	070108*	2-3
101213	2-3	070110*	2-3
150203	2-3	070111*	2-3
160304	2-3	070210*	2-3
170504	2-3	070211*	2-3
170506	2-3	070608*	2-3
170904	2-3	070610*	2-3
190206	2-3	070611*	2-3
190814	2-3	070711*	2-3
190901	2-3	100120*	2-3

TABELLA MISCELA 2			
190902	2-3	100122*	2-3
191106	2-3	100213*	2-3
191212	2-3	120118*	2-3
191302	2-3	130502*	2-3
191304	2-3	150202*	2-3
191306	2-3	160303*	2-3
		160708*	2-3
		160709*	2-3
		161105*	2-3
		170106*	2-3
		170301*	2-3
		170303*	2-3
		170503*	2-3
		170505*	2-3
		170903*	2-3
		190205*	2-3
		190811*	2-3
		190813*	2-3
		191105*	2-3
		191211*	2-3
		191301*	2-3
		191303*	2-3
		191305*	2-3
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
<b>19.03.05</b>			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2			
<b>19.03.04*</b>			

**Nota:** 19.02.05\* e 19.02.06 anche provenienti da operazioni di filtropressatura interne.

### Tabella/miscela 3

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi **NON PERICOLOSI** non adatti al recupero di materia e quindi **inviai in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) o di trattamento esterno (operazione D9)** se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso.

Operazioni interne **D14/D13**:

TABELLA MISCELA 3A "inerti"	
CODICE EER	STATO FISICO
01.05.04	2-3
01.05.07	2-3
01.05.08	2-3
16.11.06	2-3
17.01.01	2-3
17.01.02	2-3
17.01.03	2-3
17.01.07	2-3
17.03.02	2-3
17.05.04	2-3
17.05.06	2-3
17.09.04	2-3
19.13.02	2-3
<b>EER MISCELA PRODOTTA</b>	<b>19.02.03 oppure codice prevalente</b>

TABELLA MISCELA 3B "fanghi trattamento effluenti/acque"	
CODICE EER	STATO FISICO
05.01.10	2-3
06.05.03	2-3
07.01.12	2-3
07.02.12	2-3
07.06.12	2-3
07.07.12	2-3
10.01.21	2-3
10.01.26	2-3
10.02.14	2-3
10.02.15	2-3
10.12.13	2-3
19.08.14	2-3
19.09.01	2-3
19.09.02	2-3
19.11.06	2-3
19.13.04	2-3
19.13.06	2-3
<b>EER MISCELA PRODOTTA</b>	<b>19.02.03 oppure codice prevalente</b>

#### Tabella/miscela 4

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi **NON PERICOLOSI** non adatti al recupero di materia e quindi **invitati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione.**

Operazioni interne **D14/D13** per successivo **D9**:

TABELLA MISCELA 4	
CODICE EER	STATO FISICO
01.05.04	2-3
01.05.08	2-3
01.05.07	2-3
05.01.10	2-3
06.05.03	2-3
07.01.12	2-3
07.02.12	2-3
07.06.12	2-3
07.07.12	2-3
10.01.01	2-3
10.01.02	2-3
10.01.03	2-3
10.01.21	2-3
10.01.23	2-3
10.01.26	2-3
10.02.14	2-3
10.02.15	2-3
10.12.13	2-3
12.01.17	2-3
15.02.03	2-3
16.03.04	2-3
16.11.06	2-3
17.01.01	2-3
17.01.02	2-3
17.01.03	2-3
17.01.07	2-3
17.03.02	2-3
17.05.04	2-3
17.05.06	2-3
17.09.04	2-3
19.02.06	2-3
19.08.14	2-3
19.09.01	2-3
19.09.02	2-3
19.11.06	2-3
19.12.12	2-3
19.13.02	2-3
19.13.04	2-3
19.13.06	2-3
<b>EER MISCELA PRODOTTA</b>	<b>19.03.05</b>

**Nota:** 19.02.06 anche proveniente da operazioni di filtrapressatura interne.

### Tabella/miscela 5

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi **PERICOLOSI** non adatti al recupero di materia e quindi inviati in **impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) o di trattamento esterno (operazione D9)** se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso.

Operazioni interne **D14/D13**:

TABELLA 5A "inerti"	
CODICE EER	STATO FISICO
01.05.06*	2-3
16.11.05*	2
17.01.06*	2
17.03.01*	2
17.05.03*	2-3
17.05.05*	2-3
17.09.03*	2-3
19.13.01*	2-3
EER MISCELA PRODOTTA	<b>19.02.04* oppure codice prevalente</b>

TABELLA MISCELA 5B “fanghi trattamento effluenti/acque”	
CODICE EER	STATO FISICO
05.01.02*	2-3
05.01.09*	2-3
06.05.02*	2-3
06.09.03*	2-3
07.01.11*	2-3
07.02.11*	2-3
07.06.11*	2-3
07.07.11*	2-3
10.01.20*	2-3
10.02.13*	2-3
19.08.11*	2-3
19.08.13*	2-3
19.11.05*	2-3
19.13.03*	2-3
19.13.05*	2-3
EER MISCELA PRODOTTA	<b>19.02.04* oppure codice prevalente</b>

### Tabella/miscela 6

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi **PERICOLOSI** non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione.

Operazioni interne **D14/D13** per successivo **D9**:

TABELLA MISCELA 6	
CODICE EER	STATO FISICO
01.05.06*	2-3
05.01.02*	2-3
05.01.09*	2-3
06.04.05*	2-3
06.05.02*	2-3
06.09.03*	2-3
07.01.10*	2-3
07.01.11*	2-3
07.02.10*	2-3
07.02.11*	2-3
07.06.10*	2-3
07.06.11*	2-3
07.07.11*	2-3
10.01.20*	2-3
10.01.22*	2-3
10.02.13*	2-3
12.01.16*	2-3
15.02.02*	2-3
16.03.03*	2-3
17.01.06*	2
17.03.01*	2
17.05.03*	2-3
17.05.05*	2-3
17.09.03*	2-3
19.02.05*	2-3
19.08.11*	2-3
19.08.13*	2-3
19.11.05*	2-3
19.12.11*	2-3
19.13.01*	2-3
19.13.03*	2-3
19.13.05*	2-3
<b>EER MISCELA PRODOTTA</b>	<b>19.03.04*</b>

**Nota:** 19.02.05\* anche proveniente da operazioni di filtropressatura interne.

### Tabella/miscela 7

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare a **operazione di trattamento interno di filtropressatura** (operazione D9).

Operazioni interne **D14/D13 per successivo D9:**

TABELLA MISCELA 7				
CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO	
COLONNA 1		COLONNA 2		
01.05.04	4	01.05.05*	4	
01.05.07	4	01.05.06*	4	
01.05.08	4	05.01.03*	4	
05.01.10	4	05.01.06*	4	
06.05.03	4	05.01.09*	4	
07.01.12	4	06.05.02*	4	
07.02.12	4	07.01.11*	4	
07.06.12	4	07.02.11*	4	
07.07.12	4	07.06.11*	4	
10.01.23	4	07.07.11*	4	
10.01.26	4	10.01.22*	4	
10.12.13	4	16.03.03*	4	
16.03.04	4	16.07.08*	4	
16.10.02	4	16.07.09*	4	
16.10.04	4	16.10.01*	4	
19.08.14	4	16.10.03*	4	
19.13.04	4	19.08.11*	4	
19.13.06	4	19.08.13*	4	
19.13.08	4	19.13.03*	4	
		19.13.05*	4	
		19.13.07*	4	
<b>EER MISCELA SOLO COLONNA 1</b>				<b>EER FASE SOLIDA DOPO D9 INTERNO (FILTROPRESSATURA)</b>
<b>19.02.03</b>				<b>19.02.06</b>
<b>EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2</b>				
<b>19.02.04*</b>				<b>19.02.05*</b>

### Tabella/miscela 8

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare ad impianto di trattamento esterno (operazione D10/D9/D8 – R1).

Operazioni interne D14/D13 – R12:

TABELLA MISCELA 8			
CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
01.05.04	4	01.05.05*	4
01.05.07	4	01.05.06*	4
01.05.08	4	05.01.03*	4
05.01.10	4	05.01.06*	4
06.05.03	4	05.01.09*	4
07.01.12	4	06.05.02*	4
07.02.12	4	07.01.08*	4
07.06.12	4	07.01.11*	4
07.07.12	4	07.02.11*	4
10.01.23	4	07.06.08*	4
10.01.26	4	07.06.11*	4
10.12.13	4	07.07.11*	4
16.03.04	4	10.01.22*	4
16.10.02	4	16.03.03*	4
16.10.04	4	16.07.08*	4
19.08.14	4	16.07.09*	4
19.13.04	4	16.10.01*	4
19.13.06	4	16.10.03*	4
19.13.08	4	19.08.11*	4
		19.08.13*	4
		19.13.03*	4
		19.13.05*	4
		19.13.07*	4
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.02.03			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.02.04*			

### Tabella/miscela 9

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare a operazione di trattamento interno di **depurazione** (operazione D9).

Operazioni interne **D14/D13 per successivo D9:**

TABELLA MISCELA 9			
CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
16.03.04	4	06.04.05*	4
16.10.02	4	16.03.03*	4
16.10.04	4	16.07.09*	4
19.13.08	4	16.10.01*	4
		16.10.03*	4
		19.13.07*	4
<b>EER MISCELA SOLO COLONNA 1</b>			
<b>19.02.03</b>			
<b>EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2</b>			
<b>19.02.04*</b>			

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI

ARPAE DI MODENA

Dr.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**