

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-3140 del 31/05/2024
Oggetto	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - L.R. 21/2004 e s.m.i. Società CMV Energia & Impianti S.r.l. di Cento (FE). Modifica non sostanziale dell'AIA n. 10688 del 27/11/2013 e s.m.i. per l'esercizio della discarica per lo smaltimento (D1) (Punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e il recupero (R5/R11) di rifiuti non pericolosi, in Comune di Sant'Agostino (FE), località Molino Boschetti, via Ponte Trevisani 1.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-3231 del 31/05/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	MARCO ROVERATI

Questo giorno trentuno MAGGIO 2024 presso la sede di Via Bologna 534 - 44121 - Ferrara, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, MARCO ROVERATI, determina quanto segue.

Oggetto: D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - L.R. 21/2004 e s.m.i. Società **CMV Energia & Impianti S.r.l.** di Cento (FE). **Modifica non sostanziale dell'AIA n. 10688 del 27/11/2013 e s.m.i.** per l'esercizio della discarica per lo smaltimento (D1) (Punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e il recupero (R5/R11) di rifiuti non pericolosi, in Comune di Sant'Agostino (FE), località Molino Boschetti, via Ponte Trevisani 1.

LA DIRIGENTE

Richiamato l'atto 10688 del 27/11/2013 di Autorizzazione Integrata Ambientale e s.m.i.;

Vista la comunicazione di modifica, presentata il 10/04/2024, tramite il Portale IPPC della Regione Emilia Romagna, e assunta da questa Agenzia con PG/2024/66529 del 10/04/2024, riguardante le seguenti richieste:

1. modifica alla sistemazione ambientale prevista dal piano di ripristino;
2. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni fuggitive;
3. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni sonore;
4. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle acque di ruscellamento;
5. modifica della modalità di registrazione del percolato;
6. modifica della variazione dei punti di monitoraggio delle acque di falda;
7. modifica della modalità di archiviazione del registro degli autocontrolli.

Visto che la scrivente Amministrazione ha valutato la modifica richiesta come NON SOSTANZIALE;

Tenuto conto della richiesta di parere formulata da questo SAC al Servizio Territoriale di Ferrara di Arpae - UO Siti contaminati e vigilanza impianti complessi e al Comune di Terre del Reno, con nota PG/2024/68111 del 12/04/2024;

Richiamato il parere del Comune di Terre del Reno, favorevole, di cui al prot. 8894/2024 assunto da Arpae al PG/2024/77527 del 29/04/2024;

Richiamata altresì la Relazione tecnica per la comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA formulata dal Servizio Territoriale di Ferrara di Arpae conservata in atti Arpae al PG/2024/84748 del 8/05/2024, con la quale è stato espresso parere in merito all'accoglimento delle modifiche comunicate dal Gestore;

Valutato quindi di poter accogliere le richieste avanzate dal Gestore nei termini di seguito descritti:

1. modifica al "*Piano di ripristino ambientale*" e al "*Piano di gestione post-operativa*":

- a. modifica del “*Piano di ripristino ambientale*” del sito descritto nell’Allegato tecnico di AIA al paragrafo C.1.3.2. Il Gestore, al termine della realizzazione del capping definitivo della Discarica 2 intende procedere alla sola semina del prato perenne, modificando il piano originario che prevedeva la messa a dimora di essenze arboreo/arbustive: si accoglie la richiesta di modifica, anche in ragione del parere favorevole del Comune di Terre del Reno;
 - b. modifica del “*Piano di gestione post-operativa*” descritto nell’Allegato tecnico di AIA al paragrafo C.1.3.3. Il Gestore in fase di gestione post-operativa intende procedere alle sole attività di potatura e ordinaria manutenzione del verde della schermatura presente nella discarica 2, senza effettuare sostituzioni di piante in caso di fallanze: dal momento che tali modifiche possono influire sul raggiungimento degli *obiettivi della sistemazione ambientale* (par. C.1.3.2 punto 2), con particolare riferimento alle condizioni di habitat favorevoli per le specie faunistiche in fase di ripopolazione, NON si accoglie la richiesta del Gestore di modifica della prescrizione di cui all’Allegato tecnico paragrafo D2.2 lettera b).
2. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni fuggitive: si accoglie la richiesta di modifica frequenza di monitoraggio da semestrale ad annuale in fase di gestione post-operativa, di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.4**.
 3. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni sonore: si accoglie la richiesta di non esecuzione delle rilevazioni fonometriche periodiche nella gestione post-operativa, di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.6**.
 4. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle acque di ruscellamento: si accoglie la richiesta di chiarimento della frequenza semestrale nella gestione post-operativa per il campionamento delle acque di ruscellamento con modifica dello schema di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.8** lettera c) *Acque meteoriche di ruscellamento*.
 5. modifica della modalità di registrazione del percolato: si accoglie la richiesta di registrazione in peso (tonnellate) sulla produzione di percolato nella discarica 2 in fase di gestione post-operativa, di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.8**.
 6. variazione dei punti di monitoraggio delle acque di falda: NON si accoglie la richiesta di eliminare il piezometro P1 dal piano di monitoraggio e controllo per la verifica qualitativa delle acque sotterranee, di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.8**.
 7. la modalità di archiviazione del registro degli autocontrolli: si accoglie la richiesta di archiviazione cartacea delle registrazioni degli autocontrolli del Gestore, di cui all’Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.8**., riguardanti l’installazione presso la sede di via Malamini, 1 Cento (FE), rendendo sempre accessibile l’archiviazione in formato digitale degli stessi autocontrolli, fatte salve le prescrizioni per la gestione documentale dei rifiuti ai sensi degli artt. 190 e 193 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Si evidenzia inoltre che su proposta del Servizio Territoriale, come riportato nel disposto della presente determinazione, si ritiene opportuno:

- rivedere parzialmente le metodiche analitiche riguardanti i campionamenti delle matrici ambientali,

- modificare l'Allegato tecnico al par. D.3.2.6 *Emissioni sonore*, Capitolo D.3.2 "Controlli programmati dell'organo di vigilanza", inserendo la frase: "Nessun controllo in fase post-operativa".

Visto il D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

Vista la L.R. 21/04;

Vista la D.G.R. n. 2170 del 21/12/2015 di approvazione della Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS VIA AIA e AUA;

Viste altresì:

- la Legge 7 aprile 2014, n. 56. "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";
- Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";

Dato atto che:

- in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13, con il trasferimento alla nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) delle competenze in materia ambientale dei Settori Ambiente delle Province e della Città Metropolitana di Bologna, dal 1° gennaio 2016 si è attuata la riunificazione in Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzatorie in materia ambientale ed energetica, disposta dalla L.R. 30 luglio 2015 n. 13;
- con la D.D.G. n. 130/2021 è stato approvato l'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- con la D.G.R. n. 2291/2021 è stato approvato l'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- con la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con le D.D.G. n. 19/2022 e n.77/2022 – è stato approvato l'Assetto organizzativo analitico ed il documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;
- con la D.D.G. n. 162/2022 del 22/12/2022 è stato conferito alla Dott.ssa Gabriella Dugoni l'incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara;
- con DET-2023-269 del 30/03/2023 è stato conferito l'incarico di Funzione "Autorizzazioni complesse ed Energia" presso il Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara al Dott. Marco Roverati;
- con nota del 09/02/2024 assunta al PG/2024/25643, la Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara ha delegato le funzioni afferenti all'incarico di Funzione "Autorizzazioni complesse ed Energia" alla Dott. Marco Roverati in qualità di Dirigente presso il medesimo servizio a far data dal 01/02/2024;
- il responsabile del procedimento è il Dott. Marco Roverati;

Reso noto che il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore generale di ARPAE, e che il responsabile del trattamento è la Dr.ssa Valentina Beltrame Responsabile di ARPAE

A.A.C. Centro, in base alla delibera che le assegna l'incarico di Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro D.D.G. n. 163/2022 del 22/12/2022;

Dato atto che la ditta ha provveduto a versare 250,00 euro in data 11/04/2024 a titolo di tariffe istruttorie, così come previsto dal decreto del 24/04/2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/05", Allegato III e dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913/08 del 17/11/2008 di integrazione ed adeguamento ai sensi dell'art. 9 dello stesso DM, recepiti dalla delibera C. P. 139/99141 del 17/12/2008 e dalla delibera G.R. 155/2009;

DISPONE

di **aggiornare** l'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale n.10688 del 27/11/2013 e s.m.i., rilasciata ai sensi dell'art. 10 della L.R. 21/2004 e s.m.i., alla Società **CMV Energia & Impianti S.r.l.**, C.F. 01467410385, in qualità di Gestore per l'esercizio della discarica per lo smaltimento (D1) (Punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e il recupero (R5/R11) di rifiuti non pericolosi, in Comune di Sant'Agostino (FE), località Molino Boschetti, via Ponte Trevisani 1, come di seguito indicato:

A. per quanto attiene alle richieste di modifica avanzate dal Gestore:

1. modifica al "*Piano di ripristino ambientale*" e al "*Piano di gestione post-operativa*":
 - a. modifica del "*Piano di ripristino ambientale*" del sito descritto nell'Allegato tecnico di AIA al paragrafo C.1.3.2.: **si accoglie** la richiesta di modifica;
 - b. modifica del "*Piano di gestione post-operativa*" descritto nell'Allegato tecnico di AIA al paragrafo C.1.3.3: **NON si accoglie** la richiesta del Gestore di modifica della prescrizione di cui all'Allegato tecnico paragrafo D2.2 lettera b);
2. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni fuggitive: **si accoglie** la richiesta di modifica dell'Allegato tecnico paragrafo **D3.1.4**;
3. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle emissioni sonore: **si accoglie** la richiesta di modifica dell'Allegato tecnico paragrafo **D3.1.6**;
4. modifica delle tempistiche di campionamento relative alle acque di ruscellamento: **si accoglie** la richiesta di modifica dell'Allegato tecnico paragrafo **D3.1.8**;
5. modifica della modalità di registrazione del percolato: si accoglie la richiesta di registrazione in peso (tonnellate) sulla produzione di percolato nella discarica 2 in fase di gestione post-operativa, di cui all'Allegato tecnico Paragrafo **D.3.1.8**.
6. variazione dei punti di monitoraggio delle acque di falda: **NON si accoglie** la richiesta modifica dell'Allegato tecnico paragrafo **D3.1.8**;
7. la modalità di archiviazione del registro degli autocontrolli: **si accoglie** la richiesta di modifica dell'Allegato tecnico paragrafo **D3.1.8**.

B. si aggiorna conseguentemente l'Allegato tecnico di AIA "Le Condizioni dell'AIA":

- aggiornando la prescrizione al punto D2.12 lettera b);
- rivedendo parzialmente le metodiche analitiche riguardanti i campionamenti delle matrici ambientali, di cui al Paragrafo D2;
- modificando l'Allegato tecnico al par. *D.3.2.6 Emissioni sonore*, contenuto nel capitolo D.3.2 "Controlli programmati dell'organo di vigilanza", con l'inserimento della frase: *"Nessun controllo in fase post-operativa"*.

C. si sostituisce quindi il paragrafo D2.12 dell'Allegato tecnico di AIA con il seguente:

D.2.12 Raccolta dati e informazioni

- a) Il Gestore deve raccogliere i dati richiesti nel Piano di Monitoraggio e Controllo (**Paragrafo D.3**).
- b) Il Gestore dovrà conservare per almeno 5 anni i risultati di tutti gli autocontrolli, le attestazioni e le analisi previsti al Paragrafo D.3, con relativi certificati di analisi. Se tale documentazione non è conservata presso l'installazione, il Gestore deve rendere sempre accessibile l'archiviazione in formato digitale degli stessi autocontrolli, attestazioni e analisi previste, fatte salve le prescrizioni specifiche per la gestione documentale dei rifiuti ai sensi degli artt. 190 e 193 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

D. si sostituisce il paragrafo D.3.1.4 dell'Allegato tecnico di AIA con il seguente paragrafo:

D.3.1.4 Emissioni in atmosfera

I. EMISSIONI CONVOGLIATE

Nessun autocontrollo.

II. EMISSIONI DIFFUSE

Nessun autocontrollo.

III. EMISSIONI FUGGITIVE

- a) Il Gestore per il monitoraggio annuale in gestione post-operativa delle emissioni fuggitive, dovrà seguire la seguente metodica:
 - I. I punti di campionamento delle emissioni fuggitive sono le teste pozzo, le valvole, le flange, i raccordi, gli sfiati e la centrale di aspirazione della rete di raccolta e trasporto del biogas.
 - II. Durante ogni campagna di misurazione dovrà essere rilevato e annotato ogni punto di misura, lo stato di conservazione di ogni punto di misura e delle tubazioni di collegamento, il dato rilevato e le eventuali opere di mitigazione e riduzione degli impatti delle emissioni fuggitive.

III. La misurazione dovrà essere fatta con strumentazione di rilevazione portatile da campo capace di rilevare le concentrazioni gassose dei parametri da monitorare.

IV. I parametri da monitorare sono COV, CH₄, CO, H₂S e O₂.

b) Il Gestore dovrà mantenere aggiornato il piano di manutenzione e provvedere alla verifica periodica delle parti soggette a emissioni fuggitive, secondo quanto prescritto al Paragrafo C.3. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le registrazioni.

IV. EMISSIONI ECCEZIONALI

Il Gestore dovrà fornire prova documentale, a disposizione degli Organi di controllo, del numero e della durata dei casi di emissioni eccezionali (per emergenze, per eventi eccezionali o incidentali, per anomalie di funzionamento), delle azioni adottate al fine di ridurre i quantitativi di inquinanti emessi nell'atmosfera. Di tali interventi dovrà essere conservata prova documentale e tenute le registrazioni.

E. Si sostituisce il paragrafo D.3.1.6 dell'Allegato tecnico di AIA con il seguente:

D.3.1.6 Emissioni sonore

Nessun autocontrollo.

F. Si sostituisce il paragrafo D.3.1.8 dell'Allegato tecnico di AIA con il seguente:

D.3.1.8 Altri controlli / monitoraggi

L.PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

Il Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC) della Discarica comprende le fasi di realizzazione e di gestione relative a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri ed i sistemi unificati di prelievo, trasporto e misura dei campioni, le frequenze di misura ed i sistemi di restituzione dei dati. Il piano è finalizzato a garantire che tutte le sezioni impiantistiche della Discarica assolvono alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste, siano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione, sia assicurato un tempestivo intervento in caso di imprevisti, sia garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione e sia garantito l'accesso ai principali dati di funzionamento nonché ai risultati delle campagne di monitoraggio. L'esecuzione del PSC deve essere garantita tramite strutture e dotazioni qualificate, deve essere svolta da personale competente e opportunamente addestrato e devono essere utilizzate le metodiche ufficiali di prelievo e analisi. Dei rapporti di prova e/o risultati ottenuti da tali controlli deve essere conservata prova documentale a disposizione degli Organi di Controllo.

In particolare il Gestore deve monitorare le seguenti matrici:

a) Acque sotterranee: per la verifica qualitativa delle acque sotterranee saranno prelevati i campioni nei 4 piezometri di monitoraggio esistenti (1, 2, 3 e 25) e nei 5 piezometri di monitoraggio nuovi (4, 5, 6, 7 e 8) riportati nell'**Allegato 8 "Planimetrie acque sotterranee e superficiali e suolo"** e per ogni campione dovranno essere svolte le seguenti analisi:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa

Livello di falda	Livello di falda dal p.c. e dal l.m.m.	Sonda	Mensile	Semestrale
Composizione	Allegato 9 - "Valori di controllo e di guardia"	Analisi chimica	Trimestrale / annuale	Semestrale / annuale

Per l'analisi delle acque sotterranee il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

1. A seguito delle determinazioni della direzione di deflusso della falda sotterranea, verrà identificato il piezometro da utilizzare come bianco di riferimento, ovvero quel piezometro ubicato a monte idrogeologico dell'area indagata che rappresenti le acque in ingresso al sito.
2. Il campionamento sarà preceduto da una fase di spurgo a bassa portata che sarà prolungata sino alla stabilizzazione dei parametri torbidità, conducibilità elettrica, pH, potenziale redox e ossigeno disciolto (misurazione tramite una sonda multisensore).
3. Il campionamento dinamico sarà eseguito mediante pompa sommersa con tecnica low flow (< 1 l/min), al fine di ridurre i fenomeni di modificazione chimico-fisica delle acque sotterranee.
4. Per le analisi dei metalli i campioni saranno filtrati mediante filtro avente porosità pari a 0,45 µm e successivamente posta in un contenitore acidificato con HNO₃ pari allo 0,5% in volume.
5. Al termine del prelievo si procederà all'etichettatura del campione, raccolto in idoneo contenitore, riportando l'indicazione del pozzo di monitoraggio e la data del prelievo.
6. I contenitori saranno immediatamente chiusi e posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all'interno del quale saranno conservati anche durante il trasporto al laboratorio di analisi e i campioni dovranno essere inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per le successive analisi.
7. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>pH</i>	<i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>
<i>Temperatura</i>	<i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>
<i>Conducibilità elettrica</i>	<i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>
<i>Ossidabilità Kubel</i>	<i>UNI EN ISO8467:1997</i>
<i>Azoto ammoniacale</i>	<i>APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003</i>
<i>Azoto nitrico</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Nitriti</i>	<i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>
<i>Cloruri</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Solfati</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Ferro</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Manganese</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Alluminio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Arsenico</i>	<i>APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003</i>
<i>BOD5</i>	<i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>
<i>Cadmio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003</i>
<i>Calcio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Cianuri</i>	<i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>
<i>Cromo esavalente</i>	<i>APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003</i>
<i>Cromo Totale</i>	<i>APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003</i>
<i>Fluoruri</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>

PARAMETRO	METODO
Sodio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003
Nichel	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Piombo	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Potassio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003
TOC	UNI EN 1484:1999
Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996+EPA 8270 D 2014
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996+EPA 8270 D 2014
Benzo(b)fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
Benzo(k)fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
Benzo(g,h,i)perilene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
Indeno(1,2,3-cd)pirene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
Sommatoria Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene e Indeno(1,2,3-cd)pirene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
2-Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
2,4-Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Benzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Etilbenzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Stirene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Toluene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
p-Xilene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Piridina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Acetonitrile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
1,2-Dinitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
1,3-Dinitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
1-Cloro-3-Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
1-Cloro-4-Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
3,4-Dicloronitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
3,5-Dicloronitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2014
Clorometano	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Triclorometano	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006

PARAMETRO	METODO
<i>Tetracloroetilene</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>Esaclorobutadiene</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,1-Dicloroetano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,2-Dicloroetilene</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,2-Dicloropropano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,1,2-Tricloroetano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,2,3-Tricloropropano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>1,1,2,2-Tetracloroetano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>Dibromocloroetano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>Bromodicloroetano</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>

8. Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi indicati al precedente punto 7, potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi da quelli indicati, previa verifica dei metodi medesimi con ARPAE.

9. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

10. I risultati analitici dovranno essere confrontati con i **valori di controllo e/o di guardia** indicati nell'**Allegato 9 - "Valori di controllo e di guardia"**. In caso di **superamento dei valori di controllo e/o di guardia**, anche per un solo parametro e in almeno uno dei piezometri, il Gestore dovrà compiere la seguente procedura:

- a) Il superamento dei livelli di controllo, anche per un solo parametro e in almeno uno dei piezometri, comporterà l'osservazione del trend del parametro stesso: registrando un progressivo aumento di almeno 4 valori consecutivi superiori al livello di controllo, si procederà come se vi sia stato il superamento dei livelli di guardia.
- b) Al superamento dei livelli di guardia, anche per un solo parametro e in almeno uno dei piezometri, il Gestore deve adottare la seguente procedura:
 - I. entro 48 ore dall'accertamento di tale superamento, il Gestore dovrà comunicarlo a ARPAE e Comune,
 - II. al più presto e comunque entro 15 giorni dall'accertamento del superamento (sia rilevato da parte del Gestore sia comunicato dall'Organo di Controllo), il Gestore dovrà effettuare un controllo sull'efficienza e sull'integrità della rete di raccolta del percolato,
 - III. al più presto e comunque entro 45 giorni dall'accertamento del superamento, il Gestore dovrà svolgere una nuova analisi sui piezometri che hanno presentato il superamento e per i soli parametri che hanno superato i livelli di guardia (oltre a pH e temperatura).
- c) Nel caso in cui i risultati delle nuove analisi di cui alla precedente lettera b) NON CONFERMINO il superamento dei valori di guardia, il Gestore dovrà inviare a ARPAE e Comune, entro 15 giorni dall'accertamento, una comunicazione di fine superamento dei livelli di guardia con allegate le copie di referti analitici, timbrati e firmati.
- d) Nel caso in cui i risultati delle nuove analisi di cui alla precedente lettera b) CONFERMINO il superamento dei livelli di guardia, anche per un solo parametro, il Gestore dovrà rifare la procedura di cui alla precedente lettera b).

- e) Nel caso in cui si registrino, per lo stesso parametro e nello stesso piezometro, 3 valori consecutivi superiori al livello di guardia, il Gestore dovrà inviare a ARPAE e Comune, entro 30 giorni dal ricevimento dei risultati delle ultime analisi, una relazione atta a verificare la potenziale correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, considerando i seguenti elementi:
- I. concentrazione del parametro nel percolato e nei piezometri "bianchi",
 - II. pH e temperatura dell'acqua di falda,
 - III. livello di falda, gradiente, direzione e velocità del flusso,
 - IV. permeabilità della falda e del substrato insaturo.
- f) Nel caso in cui la relazione di cui alla precedente lettera e) NON INDICHI una potenziale correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, il Gestore dovrà inserire nella relazione medesima una comunicazione di fine superamento dei livelli di guardia.
- g) Nel caso in cui la relazione di cui alla precedente lettera e) INDICHI una potenziale correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, il Gestore dovrà inviare a ARPAE e Comune, entro 30 giorni dall'invio della succitata relazione, un piano di indagini tecniche (p.e. indagini geoprobe) 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 approvato dalla Provincia, con eventuali prescrizioni.
- h) Il Gestore dovrà inviare a ARPAE e Comune, entro 30 giorni dagli esiti del piano di indagini tecniche, i risultati derivanti dall'attuazione del piano di indagini, con relativa relazione tecnica di commento.
- i) Nel caso in cui gli esiti del piano d'indagini tecniche di cui alla precedente lettera h) NON INDICHI una correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, il Gestore dovrà inserire nel piano medesimo una comunicazione di fine superamento dei livelli di guardia.
- j) Nel caso in cui gli esiti del piano d'indagini tecniche di cui alla precedente lettera h) INDICHINO una correlazione tra i valori degli inquinanti e l'attività di discarica, il Gestore dovrà:
- I. attivare immediatamente la procedura di bonifica per l'area circostante al corpo della discarica, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.,
 - II. inviare a ARPAE, entro 60 giorni dalla comunicazione di attivazione della procedura di bonifica, un progetto per individuare e eliminare la fonte dell'inquinamento che ha portato alla contaminazione dell'area circostante al corpo della discarica.
11. Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori di controllo e/o di guardia indicati nell'**Allegato 9 - "Valori di controllo e di guardia"**, da riportare nella relazione annuale.

b) Acque superficiali: per la verifica qualitativa delle acque superficiali saranno prelevati i campioni nei 3 punti di campionamento sul Canale di Cento (monte, medio e valle), riportati nell'Allegato 8 "Planimetrie acque sotterranee e superficiali e suolo", e per ogni campione dovranno essere svolte le seguenti analisi:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa

Composizione	Tabella sottostante	Analisi chimica	Semestrale	Annuale
--------------	---------------------	-----------------	------------	---------

Per l'analisi delle acque superficiali il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

1. Il campionamento dovrà essere in condizioni statiche, con campionatore statico monouso, e avendo cura di non provocare fenomeni di turbolenza in grado di modificare lo stato qualitativo delle acque superficiali.
2. Al termine del prelievo si procederà all'etichettatura del campione, raccolto in idoneo contenitore, riportando l'indicazione del punto di monitoraggio e la data del prelievo.
3. I contenitori saranno immediatamente chiusi e posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all'interno del quale saranno conservati anche durante il trasporto al laboratorio di analisi e i campioni dovranno essere inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per le successive analisi.
4. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>pH</i>	<i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>
<i>Solidi sospesi totali</i>	<i>APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003</i>
<i>Azoto ammoniacale</i>	<i>APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003</i>
<i>Azoto nitrico</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Azoto totale</i>	<i>UNI EN 12260:2004</i>
<i>Fosforo totale</i>	<i>APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003</i>
<i>BOD5</i>	<i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>
<i>COD</i>	<i>APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>
<i>Cloruri</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Cianuri</i>	<i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>
<i>Solfati</i>	<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>
<i>Alluminio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Arsenico</i>	<i>APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003</i>
<i>Cadmio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003</i>
<i>Cromo esavalente</i>	<i>APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003</i>
<i>Ferro</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Manganese</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Mercurio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003</i>
<i>Nichel</i>	<i>APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003</i>
<i>Piombo</i>	<i>APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003</i>
<i>Rame</i>	<i>APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003</i>
<i>Zinco</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Fenoli</i>	<i>APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003</i>
<i>Idrocarburi totali</i>	<i>APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003</i>
<i>Solventi organici aromatici</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>Solventi organici clorurati</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>

5. Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi indicati al precedente punto 4, potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi da quelli indicati, previa verifica dei metodi medesimi con ARPAE.

6. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

7. I risultati analitici dovranno essere confrontati con i valori indicati nella colonna “scarico in acque superficiali” della Tabella 3 dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. In caso di superamento dei succitati limiti solo ed esclusivamente nel punto di campionamento a valle, il Gestore dovrà compiere un monitoraggio straordinario nei tre punti di campionamento, ricercando i soli parametri che hanno superato tali valori.

8. Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori indicati nella colonna “scarico in acque superficiali” della Tabella 3 dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., da riportare nella relazione annuale.

c) Acque meteoriche di ruscellamento: per la verifica qualitativa delle acque meteoriche di ruscellamento il campione sarà prelevato nel relativo pozzetto di campionamento riportato nell’Allegato 5 - “Planimetria acque meteoriche” e per ogni campione dovranno essere svolte le seguenti analisi:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa
Composizione	Tabella sottostante	Analisi chimica	Semestrale	Semestrale

Per l’analisi delle acque meteoriche di ruscellamento il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

1. Il campionamento dovrà avvenire durante l’evento meteorico, in condizioni statiche (mediante campionatore statico monouso) o in modalità dinamica (mediante impiego di pompa ad immersione), in funzione del livello idrico presente all’interno del pozzetto di campionamento con frequenza semestrale così delineata: n. 1 campione da prelevare nel primo semestre (gennaio-giugno) e n. 1 campione da prelevare nel secondo semestre (luglio-dicembre).

2. Al termine del prelievo si procederà all’etichettatura del campione, raccolto in idoneo contenitore, riportando l’indicazione del punto di monitoraggio e la data del prelievo.

3. I contenitori saranno immediatamente chiusi e posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all’interno del quale saranno conservati anche durante il trasporto al laboratorio di analisi e i campioni dovranno essere inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per le successive analisi.

4. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>pH</i>	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
<i>Solidi sospesi totali</i>	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003
<i>Azoto ammoniacale</i>	APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003
<i>Azoto nitrico</i>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
<i>Azoto totale</i>	UNI EN 12260:2004
<i>Fosforo totale</i>	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
<i>BOD₅</i>	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003
<i>COD</i>	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
<i>Cloruri</i>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
<i>Cianuri</i>	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
<i>Solfati</i>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
<i>Alluminio</i>	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
<i>Arsenico</i>	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003

PARAMETRO	METODO
<i>Cadmio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003</i>
<i>Cromo esavalente</i>	<i>APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003</i>
<i>Ferro</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Manganese</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Mercurio</i>	<i>APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003</i>
<i>Nichel</i>	<i>APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003</i>
<i>Piombo</i>	<i>APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003</i>
<i>Rame</i>	<i>APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003</i>
<i>Zinco</i>	<i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>
<i>Fenoli</i>	<i>APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003</i>
<i>Idrocarburi totali</i>	<i>APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003</i>
<i>Solventi organici aromatici</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>
<i>Solventi organici clorurati</i>	<i>EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006</i>

5. Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi indicati al precedente punto 4, potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi da quelli indicati, previa verifica dei metodi medesimi con ARPA..

6. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

d) Percolato: per la verifica qualitativa del percolato dovrà essere monitorato il campione medio rappresentativo del percolato prelevato dalle 6 valvole di campionamento presenti in ogni condotta derivante da ciascun Settore della Discarica 2 (6 aliquote di ugual volume) e per il campione medio rappresentativo dovranno essere svolte le seguenti analisi con le relative frequenze:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa
Composizione	Tabella sottostante	Analisi chimica	Trimestrale	Semestrale

Per l'analisi del percolato il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

1. Il campionamento sarà effettuato prelevando un campione medio rappresentativo del percolato prodotto dall'intero corpo discarica, ovvero aprendo la valvola di intercettazione di ciascuna delle 6 tubazioni (una per ciascun Settore della Discarica 2) e prelevando un'aliquota uguale per ciascun punto di presa.
2. Al termine del prelievo si procederà all'etichettatura del campione, raccolto in idoneo contenitore, riportando l'indicazione del punto di monitoraggio e la data del prelievo.
3. I contenitori saranno immediatamente chiusi e posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all'interno del quale saranno conservati anche durante il trasporto al laboratorio di analisi e i campioni dovranno essere inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per le successive analisi.
4. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>pH</i>	<i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>
<i>Conducibilità elettrica</i>	<i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>

Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto totale	UNI EN 12260:2004
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
BOD ₅	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Alluminio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003
Boro	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003
Cromo totale	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003
Ferro	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Manganese	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003
Nichel	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Piombo	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Rame	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003
Selenio	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003
Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006
IPA	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.3.1)
PCB totali	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003

5. Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi indicati al precedente punto 4, potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi da quelli indicati, previa verifica dei metodi medesimi con ARPAE.

6. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

7. Il Gestore dovrà inoltre registrare la produzione di percolato (t) dalla Discarica 2 con una frequenza semestrale.

e) *Emissioni diffuse (qualità dell'aria)*: la qualità dell'aria dovrà essere monitorata in 2 punti di campionamento e per ogni campione dovranno essere svolte le seguenti analisi con le relative frequenze:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa
Composizione	Tabella sottostante	Analisi chimica	Mensile	Semestrale

Per la verifica della ricaduta delle sostanze immesse nell'ambiente (qualità dell'aria) il Gestore dovrà seguire, compatibilmente con le condizioni atmosferiche favorevoli, la seguente metodica:

1. Preliminarmente al campionamento si provvederà alla verifica e alla misura dell'intensità e della direzione del vento, mediante centralina microclimatica, al fine di poter localizzare i 2 punti oggetto di campionamento.

2. I 2 punti di campionamento dovranno essere sufficientemente distanziati tra loro e posti uno a monte del corpo della Discarica 2 rispetto alla direzione del vento prevalentemente presente al

momento dell'analisi e l'altro a valle del corpo della Discarica 2 rispetto alla direzione del vento prevalentemente presente al momento dell'analisi.

3. Il campionamento dovrà avvenire in condizioni atmosferiche di alta pressione e con velocità del vento inferiore a 3 m/s sui parametri.

4. I risultati analitici dovranno indicare anche la direzione prevalente del vento.

5. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>Metano</i>	<i>Analizzatore di campo</i>
<i>Idrogeno</i>	<i>Analizzatore di campo</i>
<i>Acido solfidrico</i>	<i>NIOSH 6013:1994</i>
<i>Ammoniaca</i>	<i>M.U. 268:1978</i>
<i>Polveri Totali</i>	<i>M.U. 1998:2013</i>
<i>COV</i>	<i>M.U. 565:1980</i>
<i>Mercaptani</i>	<i>NIOSH 2542:1994</i>

6. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

f) Biogas: l'analisi del biogas dovrà essere monitorata nel relativo punto di campionamento e per ogni campione dovranno essere svolte le seguenti analisi con le relative frequenze:

Oggetto	Parametri	Modalità	Frequenza	
			Gestione operativa	Gestione post-operativa
Composizione	Tabella sottostante	Analisi chimica	Mensile	Semestrale

Per l'analisi del biogas il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

1. Il punto di campionamento del biogas dovrà essere posto immediatamente a monte della torcia di emergenza responsabile dell'emissione E1.

2. I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare sono:

PARAMETRO	METODO
<i>Metano</i>	<i>Analizzatore da campo</i>
<i>Anidride carbonica</i>	<i>ISO 12039:2019</i>
<i>Ossigeno</i>	<i>UNI EN 14789:2017, ISO 12039:2019</i>
<i>Idrogeno</i>	<i>Analizzatore di campo</i>
<i>Acido solfidrico</i>	<i>UNICHIM 634:1984 , UNI EN ISO 10715:2001 + UNI EN ISO 19739:2007</i>
<i>Ammoniaca</i>	<i>UNICHIM . 634:1984 — UNI EN 1231:1999</i>
<i>Polveri Totali</i>	<i>UNI EN 13284-1:2017; ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m3)</i>
<i>COV</i>	<i>UNI CEN TS 13649:2015 o UNI EN 12619:2013 + UNI EN ISO 25140:2010</i>
<i>Mercaptani</i>	<i>NIOSH 2542:1994 – UNI EN 1231:1999</i>

3. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con particolare riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato finale. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.
4. Il Gestore dovrà inoltre registrare la produzione (m³) del biogas dalla Discarica 2 con una frequenza mensile in gestione operativa e una frequenza semestrale in gestione post-operativa.
5. Per il monitoraggio della produzione volumetrica del biogas il monitoraggio si dovrà utilizzare un anemometro portatile per la definizione del flusso convogliato.

II. MONITORAGGIO DEL SUOLO

Per l'analisi del suolo il Gestore dovrà usare la seguente metodica:

- a) I punti di campionamento per il monitoraggio del suolo sono i 4 sondaggi denominati SA, SB, SC e SD, riportati nella planimetria dell'Allegato 8 - "Planimetrie acque sotterranee e superficiali e suolo".
- b) Per ognuno dei punti di campionamento dovranno essere prelevati 3 campioni di terreno (un campione rappresentativo della zona tra -1 e -2 m, un campione rappresentativo della zona tra -3 m e -4 m e un campione rappresentativo della zona tra -5 m e -6 m).
- c) Le operazioni di formazione del campione saranno effettuate con strumenti decontaminati dopo ogni operazione e con modalità adeguate ad evitare la variazione delle caratteristiche e la contaminazione della matrice indagata.
- d) Da ogni campione prelevato saranno identificati e scartati materiali estranei che possono alterare i risultati finali (pezzi di vetro, ciottoli, rami, foglie, ecc.) e scartando la frazione di materiale maggiore di 2 cm, indicandoli opportunamente nel rapporto di campionamento.
- e) I campioni dovranno essere immediatamente inseriti in idonei contenitori e in vials (per la ricerca dei composti volatili), dovranno essere etichettati, dovranno essere immediatamente posti in frigorifero da campo a 4 °C e inviati entro 24 ore a idoneo laboratorio per la successiva analisi.
- f) I parametri da monitorare su ogni campione e i metodi di analisi da utilizzare per la verifica delle caratteristiche del suolo sono:

INQUINANTE	METODO DI ANALISI
RESIDUO FISSO A 105°C	DM 13/09/1999 Metodo II.2
ARSENICO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
CADMIO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
COBALTO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
CROMO TOTALE	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
CROMO VI	EPA 3060 A / EPA 7199

INQUINANTE	METODO DI ANALISI
MERCURIO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
NICHEL	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
PIOMBO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
RAME	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
ZINCO	UNI EN 16174:2012 B + UNI EN 16171:2016
CIANURI (LIBERI)	KIT LANGE
FLUORURI	CNR IRSA 26 Quaderno 64 Metodo 14
BTEX	EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006
IDROCARBURI LEGGERI (C<=12)	EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006
IDROCARBURI PESANTI (C>12)	EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006
CVM	EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006
PCB	EPA 3545A:2007 + EPA 8270D:2007
IPA Totali	EPA 3545A:2007 + EPA 8270D:2007

g) Il Gestore, in alternativa ai metodi di analisi indicati alla precedente lettera f), potrà utilizzare anche altri metodi ufficiali diversi da quelli indicati, previa verifica dei metodi medesimi con ARPAE.

h) I risultati analitici (riferiti alla sostanza secca a 105 °C) ai metodi utilizzati devono riportare, se esistono, i parametri di validazione, con riferimento all'incertezza della misura, di cui si terrà conto nell'espressione del risultato ai fini della valutazione del rispetto dei limiti tabellari. Qualora i parametri della validazione non siano indicati, l'incertezza della misura sarà calcolata matematicamente.

i) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (fotografie), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli delle stratigrafie del suolo (monitoraggio anno 2016) nei punti di campionamento denominati SC e SD.

j) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli sul suolo (monitoraggio anno 2016), sui parametri individuati nella precedente lettera f) nei punti di campionamento denominati SC e SD, tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

k) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (fotografie), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli delle stratigrafie del suolo (monitoraggio entro 6 mesi dalla data di chiusura del procedimento di bonifica della discarica 1) nei punti di campionamento denominati SA e SB.

l) Il Gestore dovrà produrre prova documentale (risultati analitici), a disposizione degli Organi di controllo, degli autocontrolli sul suolo (monitoraggio entro 6 mesi dalla data di chiusura del

procedimento di bonifica della discarica 1), sui parametri individuati nella precedente lettera f) nei punti di campionamento denominati SA e SB, tenendo a disposizione dell'Organo di Controllo i rapporti di prova inerenti agli autocontrolli eseguiti.

m) Il Gestore dovrà predisporre una relazione che contenga, per i parametri monitorati, le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori delle C.S.C. riportati nella Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., da riportare nella relazione annuale.

III. INDICI DI PERFORMANCE

Il Gestore dovrà registrare **annualmente gli indici di performance ambientali** dell'installazione, da riportare nella relazione annuale.

IV. INTERVENTI MANUTENTIVI

a) Il Gestore dovrà effettuare i seguenti **controlli e manutenzioni ordinarie**:

Parametri	Frequenza	
	Gestione operativa	Gestione post-operativa
Controllo ed eventuali manutenzioni della copertura vegetale (le frequenze saranno variate seguendo le pratiche agronomiche)	//	Semestrale
Controllo e eventuali manutenzioni delle opere elettriche	Mensile	Semestrale
Controllo e eventuali manutenzioni della rete di raccolta e scarico acque meteoriche, della rete di sollevamento, trasporto e accumulo del percolato, della rete di raccolta e di trasporto del biogas	Settimanale	Mensile
Pulizia della rete di raccolta e scarico acque meteoriche	Semestrale	Annuale
Controllo e eventuali manutenzioni del capping definitivo	Semestrale	Annuale
Controllo e eventuali manutenzioni delle opere in ferro	Mensile	Semestrale
Controllo e eventuali manutenzioni delle opere edili	Mensile	Semestrale
Controllo e pulizia dei piezometri/punti di campionamento	Mensile	Bimestrale
Controllo e eventuale sostituzione delle esche rodenticidi	Mensile	Bimestrale

b) Il Gestore dovrà riportare sui registri, tenuti a disposizione degli Organi di controllo, le prove documentali del **numero e tipo degli interventi di manutenzione straordinaria** dell'installazione.

V. EVENTI INCIDENTALI

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

G. Si sostituisce il paragrafo D.3.2.6 dell'Allegato tecnico di AIA con il seguente:

D.3.2.6 Emissioni sonore

Nessun controllo

Restano valide tutte le altre prescrizioni contenute nell'atto **AIA n. 10688 del 27/11/2013 e s.m.i.**, al quale il presente atto va unito quale parte integrante.

Il presente Atto, firmato digitalmente, è inviato per PEC allo Sportello Unico del Comune di Terre del Reno, che provvede al rilascio al Gestore e alla trasmissione al Servizio Ambiente del Comune di Terre del Reno.

Ai sensi dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, il soggetto destinatario del presente atto può ricorrere nei modi di legge contro l'atto stesso alternativamente al T.A.R. dell'Emilia-Romagna o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 ed entro 120 giorni dal ricevimento del presente atto.

Firmato digitalmente

Il Dirigente delegato

Dott. Geol. Marco Roverati

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.