

ECO ITALIA 87 S.R.L.

Comune di Guidonia Montecelio (RM)

DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI

LOC. "INVOLATA"

RELAZIONE SEMESTRALE



REPORTING 1° SEMESTRE 2021

Settembre 2021

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	GESTIONE OPERATIVA.....	6
2.1	EMISSIONE IN ARIA.....	6
2.2	ACQUE SOTTERRANEE	6
3	TOPOGRAFIA.....	25
4	VERIFICA DI STABILITÀ.....	25
5	VOLUME OCCUPATO E CAPACITÀ RESIDUA NOMINALE DELLA DISCARICA	25
6	POST GESTIONE – ATTIVITÀ DELLA DISCARICA.....	26

ECO ITALIA 87 S.r.l.



1 PREMESSA

Il presente report semestrale (primo semestre 2021) viene predisposto in applicazione del Piano di monitoraggio allegato alla A.I.A. rilasciata dalla Regione Lazio – Dipartimento Territorio – Direzione Regionale Energia e Rifiuti con Determinazione n. B0526 del 23 febbraio 2009.

Tale report recepisce inoltre le prescrizioni comunicate con nota prot. N. 112612DB/04/13 del 14 giugno 2011 dal Dipartimento Programmazione Economica e Sociale – Direzione Regionale Attività produttive e Rifiuti – Area 13 Ciclo Integrato dei Rifiuti della Regione Lazio

Di seguito si riporta il quadro delle attività di monitoraggio di autocontrollo e controllo programmato contenuti nel suddetto Piano di monitoraggio

COMPARTO	GESTORE		
	Autocontrollo	Reporting	Allegato
Consumi			
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	Annuale	A
Risorse idriche	semestrale	Annuale	
Energia elettrica e termica	semestrale	Annuale	
Combustibili	semestrale	Annuale	
Emissione in aria gestione operativa			
Misure periodiche	mensile	Semestrale	B
Misure continue	-	-	
Emissioni diffuse e fuggitive	settimanali	Annuale	
Emissioni ambientali	continue	Annuale	
Emissione in acqua			
Misure periodiche	trimestrale	Annuale	C
Misure continue	-	-	
Sistemi di depurazione	-	-	
Emissioni eccezionali			
Evento		Annuale	
Emissione Sonore			
Misure periodiche	quadriennali	Quadriennali	D
Acque sotterranee			
Piezometri	semestrale	Annuale	E1
Misure piezometriche qualitative in fase di gestione operativa	mensile	Semestrale	
	trimestrale	Annuale	
	annuale	Annuale	

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma		
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)		

Misure piezometriche quantitative in fase di gestione operativa	mensile	Annuale	E2
Suolo			
Aree di stoccaggio serbatoio percolato	settimanale	Annuale	F
Area di stoccaggio fossa settica	annuale	Annuale	
Vasca di prima pioggia	annuale	Annuale	
Contenitori per stracci ed oli	mensile	Annuale	
Rifiuti			
Misure periodiche in ingresso	annuale	Annuale	G
Misure periodiche in uscita	annuale	Annuale	
Gestione impianto			
Parametri di processo -qualità percolato di discarica – gestione operativa	trimestrale	Annuale	H
Indicatori di performance (biogas)	mensile	Annuale	
Controllo e manutenzione	Sec. libretto di uso e manutenzione	Annuale	
Controlli sui macchinari	mensile	Annuale	
Interventi di manutenzione ordinaria	Sec. libretto di uso e manutenzione	Annuale	
Verifica di stabilità e misura cedimenti	semestrale	Semestrale	
Tomografia elettrica	semestrale	Semestrale	I

Da quanto sopra conseguono le attività per le quali è necessario eseguire il reporting semestrale oggetto del presente documento:

COMPARTO	GESTORE	
	Autocontrollo	Reporting
Emissione in aria gestione operativa		
Misure periodiche	mensile	Semestrale
Acque sotterranee		
Misure piezometriche qualitative in fase di gestione operativa	Mensile/Trimestrale	Semestrale Annuale

Di seguito sono sintetizzate le suddette attività di monitoraggio svolte nel primo semestre del 2021 dal gestore e soggette a report semestrale.

Si ricorda che la discarica per rifiuti non pericolosi ha cessato la sua attività dal 13 febbraio 2014 così come previsto dall'Ordinanza del Presidente della Regione Lazio n. Z00002 del 12 agosto 2013.

Nel periodo successivo, come da comunicazione prot. N. 122 del 12/03/2014, la società ha informato gli Enti di controllo dell'avvio dei lavori di sistemazione del terreno sulle sponde che rientrano nelle attività propedeutiche a quelle previste ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 36/03 per la realizzazione del capping finale.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Nella stessa nota si ribadiva di aver presentato alla Regione Lazio con nota prot. N. 466 del 30/07/2013 “nuovi tipi” relativi al progetto di capping finale.

La società Eco Italia 87 s.r.l. con nota prot. N. 221 del 06/06/2014 ha comunicato agli Enti di controllo il completamento dei lavori di sistemazione delle scarpate e, nelle more dell’approvazione del progetto del capping finale, l’avvio delle operazioni di realizzazione di un capping provvisorio sulle scarpate del nuovo vaso (380.000 mc rif. AIA B0526/09) realizzato come per il contiguo vecchio vaso con l’utilizzo di T.N.T. e LDPE. Tale intervento ottempera a quanto riportato nella prescrizione n. 82 dell’A.I.A. sopra richiamata.

Con nota prot. N. 3 del 30/10/2014 la Eco Italia 87 s.r.l. ha comunicato agli Enti di controllo l’inizio delle attività di posa dei teli (TNT e LDPE) per la realizzazione del capping provvisorio.

Tali lavori sono stati ultimati in data 29 maggio 2015 dandone comunicazione scritta al Corpo Forestale dello Stato con mail del 26 giugno 2015 e successivamente agli altri Enti con nota prot. N. 126 del 02/07/2015.

In data 13/05/2016 con nota Eco Italia 87 prot. N. 123 è stato presentato alla Regione Lazio il nuovo progetto del capping definitivo dell’vaso per il quale si è tenuta la prima conferenza dei Servizi in data 10/06/2016; attualmente si è in attesa di autorizzazione.

L’azienda provvede costantemente alla manutenzione della copertura provvisoria che si danneggia a causa degli eventi atmosferici.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

2 GESTIONE OPERATIVA

2.1 EMISSIONE IN ARIA

La Società Eco Italia 87 S.r.l. ha affidato alla Marcopolo Engineering SpA l'attività di estrazione biogas e relativo recupero energetico presso la discarica sita nel Comune di Guidonia Montecelio in località Inviolata; In allegato A si riporta il "Report semestrale sul monitoraggio emissioni E2, E3, E4 e C1 della discarica sita in Guidonia loc. Casale dell'Inviolata, in attuazione di quanto indicato nel piano di monitoraggio e controllo punto C 5.1

Da esso si evince che il sistema attualmente in funzione consente un efficiente controllo delle emissioni in atmosfera dei derivati di combustione.

Nel medesimo allegato si riportano i risultati delle misure periodiche effettuate dalla MarcoPolo, come previsto negli atti autorizzativi, redatto dalla stessa società.

2.2 ACQUE SOTTERRANEE

Misure piezometriche qualitative in fase di gestione operativa

La Eco Italia 87 S.r.l. si è dotata di un sistema di controllo relativamente alla qualità delle acque sotterranee ed alla misurazione del livello piezometrico. Tale sistema di controllo si esplicita con l'impiego di dieci piezometri perimetrali alla discarica RSU.

Tutti i piezometri hanno attraversato le formazioni geologiche che caratterizzano l'area della discarica ed in particolare, sono stati attestati nella formazione di base delle argille plio-pleistoceniche che rappresentano l'aquiclude del sistema idrogeologico dell'area.

L'area Nord ed in parte l'area Ovest della discarica è interessata alla circolazione dell'acquifero nella formazione vulcanica, mentre l'area Est e la porzione Sud-Est dell'area della discarica è caratterizzata da una circolazione dell'acquifero estremamente ridotta e limitata alle piccole lenti sabbiose intercalate nella formazione limo -argillosa giallastra, le lenti sabbiose sono caratterizzate da una scarsa continuità laterale. Tale condizione si riflette nella scarsissima produttività dei piezometri posti nell'area Est e Sud-Est (S4-Est, P8, P7 e S1 -Ovest quest'ultimo intestato nella formazione limo-argillosa giallastra che borda l'area Ovest della discarica).

I piezometri P2A, P3A, P7, NP10, NP15, NP16, NP3 e NP4 sono stati in emungimento continuo fino a fine maggio 2018 e le loro acque sono state periodicamente smaltite presso centri autorizzati a mezzo di autobotti.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Tale prescrizione è stata imposta, come previsto dalla diffida della Provincia di Roma n.8947 del 05/12/2011, a seguito del riscontro, da parte di ARPALAZIO, nelle acque di falda del ferro, del manganese, del I,4 diclorobenzene e del 1.1 dicloroetilene.

Relativamente a quanto sopra esposto si ricorda che l'ARPA Lazio durante il controllo annuale relativo ai piezometri presenti nella discarica con nota prot. N. 0072875 del 07/09/2011 richiedeva alla Provincia di Roma l'avvio del procedimento ex art. 244 D. Lgs. 152/06 nei confronti dei legali rappresentanti della Eco Italia 87 s.r.l.

La Provincia di Roma in data 5 dicembre 2011 notificava alla Eco Italia 87 s.r.l. la Determinazione Dirigenziale R.U. 8947 con il quale attivava la procedura per gli interventi di bonifica e monitoraggio previsti dagli artt. 242 e 248 Parte IV Titolo V del D. Lgs 152/06.

Successivamente la Provincia con nota del 02 febbraio 2012 prot. N. 16713/PTA 2.7 informava gli Enti competenti che il Comune di Guidonia Montecelio, in qualità di ente responsabile del procedimento per l'istruttoria e la gestione tecnico amministrativa di bonifica, doveva gestire la valutazione dei progetti e degli interventi di messa in sicurezza.

Il Comune convocava in data 20 aprile 2012 la Conferenza dei Servizi dove veniva preso atto che la società Eco Italia 87 s.r.l., pur con tutte le riserve più volte inviate con le sue note agli Enti competenti, si faceva carico di redigere un Piano di Caratterizzazione per la discarica.

La Eco Italia 87 s.r.l. presentava il Piano di Caratterizzazione nella Conferenza dei Servizi tenutasi presso il Comune di Guidonia Montecelio del 31 maggio 2012 e successivamente le integrazioni richieste dagli organi di controllo. In data 17 settembre 2012, il Comune di Guidonia Montecelio con Determina n. 69 approvava il Piano di Caratterizzazione presentato dalla Eco Italia 87 s.r.l.

La società Eco Italia 87 s.r.l. ultimava, così come prescritto dalla Determina n. 69 del 17 settembre 2012 del Comune di Guidonia Montecelio, tutti gli interventi previsti nel Piano di Caratterizzazione dell'area della discarica con riferimento al D. Lgs. 152/06 e s.m.i. con la realizzazione di n. 18 nuovi piezometri posti sul perimetro della discarica ad integrazione dei 10 già esistenti. La stessa società con note prot. N. 114 e 322 rispettivamente del 18/03/2013 e del 28/05/2013 inviava agli organi di controllo (Comune, Regione, Provincia, Arpa, Asl e Soprintendenza) lo stato di avanzamento dei lavori eseguiti. Con l'ultima campagna di monitoraggio di settembre, effettuata in contraddittorio con Arpa Lazio, venivano ultimati i prelievi previsti nel Piano di Caratterizzazione. Un ulteriore prelievo in contraddittorio veniva effettuato da Arpa Lazio nel mese di dicembre 2013.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Le risultanze analitiche dei campionamenti dei terreni e delle acque sotterranee sono state presentate agli enti competenti nella Conferenza dei Servizi del 26/03/2014 tenutasi presso il Comune di Guidonia Montecelio. In tale seduta sono stati richiesti da parte dell'ARPA Lazio, parallelamente agli interventi di potenziamento della messa in sicurezza, la realizzazione di ulteriori sondaggi attrezzati a piezometri di monitoraggio al fine di definire l'esatta estensione e volumetria della contaminazione delle matrici ambientali.

A tale riguardo sono stati incrementati i piezometri già realizzati (18 NP) con ulteriori n. 8 piezometri posizionati in modo tale da poter ottenere un numero più consistente di dati analitici (analisi su terreni ed acque sotterranee) per poter definire più precisamente l'andamento ed i valori degli analiti che hanno riportato valori oltre le CSS.

Per i pozzi NP4 e NP16, viste le portate notevolmente superiori a quelle dei pozzi già in emungimento (si passa da portate di 6-7 l/min. per i pozzi attualmente in emungimento a quelle di 60 l/min. per i due nuovi pozzi) e le caratteristiche dei parametri che sono risultati oltre il limite ammesso dalla normativa vigente ed i notevoli costi per il loro trattamento fuori impianto, la società ha proposto di installare per la discarica un impianto di trattamento acque per solidi sospesi (inorganici) e per sostanze organiche capace di trattare circa 550-600 mc. di acqua/giorno il cui effluente rientra nei limiti imposti dalla Parte Terza Tab. 5 Allegato 3 del D. Lgs. 152/06 per l'emissione in acque superficiali.

Nella conferenza dei servizi del 23 maggio 2015 è stato illustrato il progetto finale del Piano di caratterizzazione presentato nell'ottobre 2014 che prevedeva:

1. L'incremento di ulteriori 6 nuovi piezometri da ubicare a ovest su terreno ricadente nel parco dell'Inviolata, come richiesto da Arpa Lazio, al fine di definire l'esatta estensione della contaminazione delle acque di falda rispetto alla discarica;
2. La realizzazione di n. 8 pozzi del diametro di 400 mm posti nei vertici NE e SE del diaframma plastico, tratto in cui il diaframma è assente per realizzare un confinamento idraulico come richiesto dall'Arpa Lazio in sede di CDS del 23/09/2014;
3. Il progetto dell'impianto di trattamento delle acque di falda dotato di una sezione per l'abbattimento di eventuali solidi sospesi, di una sezione per la demanganizzazione e di una sezione tramite filtri a carbone attivo per l'abbattimento degli organici.

In data 30/06/2015 con nota n. 124, la Eco Italia 87 s.r.l. ha depositato presso il Comune di Guidonia Montecelio al protocollo generale con n. 55902 in data 02 luglio 2015, il progetto relativo al dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda da trattare (punto 3).

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Pertanto, relativamente all'iter amministrativo in corso riguardo le attività ed i progetti presentati e approvati nell'ambito del Piano di Caratterizzazione:

- È stata completata, con la realizzazione dei 6 nuovi piezometri terminata ad inizio gennaio 2016, la rete di monitoraggio richiesta da Arpa Lazio;
- Sui piezometri realizzati (26 NP) sono state eseguite, come prescritto da Arpa Lazio trimestralmente le campagne di prelievo ed analisi delle acque sotterranee, ai fini della delimitazione delle contaminazioni lungo il perimetro esterno della discarica;
- La campagna di dicembre sui nuovi piezometri denominati NP è stata spostata a gennaio per permettere il campionamento di tutti i piezometri compresi i nuovi 6 NP realizzati ed ultimati a fine dicembre 2015 – inizio gennaio 2016.

In attesa della convocazione della CDS, la società ha presentato, poi in data 4 settembre 2015 prot. N. 188, ad integrazione del Piano di Caratterizzazione, un progetto contenente l'ultimazione del tratto di polder lato bretella autostradale A1 Fiano San Cesareo ed il capping finale dei lotti vecchio e nuovo della discarica.

Il 17 Novembre 2015 si è tenuta la Conferenza dei Servizi con all'ordine del giorno la realizzazione del nuovo tratto di polder, il progetto per l'impianto di trattamento delle acque di falda ed il capping provvisorio.

In sede di CDS del 17/11/2015 la Società ha presentato, altresì, una variante al progetto di confinamento idraulico e annesso impianto di trattamento delle acque di falda emunte, la cui valutazione da parte degli Enti è stata rinviata alla successiva CDS, tenutasi in data 30 novembre 2015.

Con le Conferenze dei servizi del 17.11.2015 e 30.11.2015

- è stata autorizzata la realizzazione del diaframma plastico a completamento della cinturazione esistente.**
- In variante** ed in sostituzione di quanto indicato nel Piano di caratterizzazione relativamente alla realizzazione di un confinamento idraulico con 8 pozzi di grande diametro e annesso impianto di trattamento, **è stata autorizzata la sperimentazione di un sistema di trattamento della falda in situ attraverso l'immissione di agenti inertizzanti.**

In data 15/5/2017 è stato emesso il verbale di fine lavori del polder approvato con CDS del 17 e 30 Novembre 2015.

In data 27.7.2017 si è tenuta una nuova Cds presso il Comune di Guidonia Montecelio avente oggetto: "Presenza d'atto del completamento dei lavori del polder in ordine alla messa in sicurezza della discarica dell'Inviolata e verifica adempimenti su misure urgenti di messa in sicurezza discarica Inviolata ", nella quale si è preso atto:

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

- dell'avvenuto completamento delle attività di cui al punto A con la avvenuta consegna del collaudo in pari data
- dell'avvio della sperimentazione in sito di cui al punto B, con la consegna in sede di Cds del primo report a firma del Prof. Belluco e dell'Ing. Lomoro.

Detta conferenza è stata chiusa con un rinvio stante la mancanza di ARPALAZIO, Città Metropolitana di Roma Capitale e Regione Lazio.

Con nota pec 369 del 30.11.2017 Eco Italia 87 s.r.l. ha inviato i certificati analitici delle acque di falda prelevate dai 32 pozzi NP relative al periodo Gennaio 2016 - Giugno 2017.

- report a firma del Prof. Belluco e dell'Ing. Lomoro.

In data 30.1.2018 si è tenuta una nuova conferenza dei servizi nella quale il Comune ha ravvisato la necessità di definire l'esatta estensione dell'inquinamento attraverso nuovi punti di indagine, nonché validare i dati della caratterizzazione, dei suoi risultati e del modello concettuale, prima di redigere l'analisi di rischio.

Nella conferenza viene rigettata la richiesta della Eco Italia 87 s.r.l. di sospendere il pompaggio delle acque di falda, e viene confermata la necessità di eseguite analisi trimestrali delle acque stesse.

Nella stessa CdS la Eco Italia 87 s.r.l. consegna quanto segue:

- Certificati delle analisi dei pozzi P e NP da Agosto a dicembre 2017
- Relazione sui livelli piezometrici a Firma del Dott. geol. Manara
- Relazione sui risultati delle prove sperimentali in campo (metodo Fenton modificato) a sei mesi dall'inizio,
- Sintesi sui volumi di acqua di falda emunti e del percolato smaltito (con relativi certificati di corretto smaltimento ed analisi chimiche
- tabella di sintesi dei superamenti delle CSC nei piezometri NP aggiornate al Dicembre 2017

Contestualmente la ASL ha consegnato i certificati analitici delle acque prelevate da alcuni pozzi privati confinanti con l'invaso, che hanno accertato la potabilità delle acque campionate.

Stante l'assenza di ARPALAZIO non è stato però prodotto alcun avanzamento sul procedimento in corso.

In data 5.03.2018, il Comune ha diffidato la Eco Italia 87 s.r.l. a non interrompere il pompaggio dai piezometri esterni al polder e ha indetto un tavolo tecnico, cui Eco Italia 87 s.r.l. non è stata invitata a partecipare.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

A seguito di nota ARPALAZIO 35357 del 21/5/2018, con comunicazione prot. Eco Italia 87 s.r.l. n° 168 del 28.05.2018 è stato sospeso l'emungimento dai pozzi e, a partire da Marzo 2019, è stato attivato il pompaggio della sola falda interna al polder, al fine di invertire il flusso.

Nel periodo Aprile - Giugno 2018 è stato effettuato il campionamento delle acque di falda in contraddittorio con ARPALAZIO.

In data 7/8/2018, con nota 72273 il Comune di Guidonia Montecelio, sulla scorta dei risultati delle analisi ARPALAZIO sui campionamenti in contraddittorio con Eco Italia 87 s.r.l., dai quali emergeva la presenza di sostanze nelle acque di falda non normate dalla legge, ha richiesto alla società di porre in atto azioni urgenti per il confinamento degli inquinanti, da comunicare entro il successivo 21/08/2018, richiedendo altresì agli Enti se ci fossero i presupposti per emettere ordinanze per la tutela della salute pubblica.

Con nota 266 del 21.08.2018, Eco Italia 87 s.r.l. ha riscontrato la precedente nota comunale evidenziando come la presenza di inquinanti per i quali non esiste un limite normativo rilevato da ARPALAZIO, non rilevi ai fini dell'inquinamento e che, viceversa la diffusione e la presenza di alcune sostanze quali ferro e manganese in concentrazioni superiori alle CSC, possa essere dovuta a fenomeni naturali. Nella stessa nota La Eco Italia 87 s.r.l. chiede l'invio dei certificati ARPALAZIO, solo parzialmente pervenuti.

In data 12.09.2018 si è tenuto un Tavolo tecnico cui ha partecipato anche la Eco Italia 87 s.r.l. e nel quale, alla luce del completamento del polder che ha modificato l'insieme opera/ suolo – sottosuolo, viene richiesto, in sintesi, alla società di proporre nuovi punti di investigazione nell'area SUD Ovest, a parere degli Enti non ancora perimetrata, per aggiornare il Piano di caratterizzazione e di adottare ulteriori misure di MISE richiedendo tra le altre cose documentazione aggiuntiva quali stratigrafie dei pozzi, rilievo del polder, etc.

Con nota pec 317 del 12.10.2018, Eco Italia 87 s.r.l. ha comunicato le azioni che intendeva portare avanti, sia prevedendo nuovi piezometri, sia proseguendo l'attività di MISE approvata (Fenton Modificato), comunicando altresì di stare predisponendo tutta la documentazione richiesta nel Tavolo Tecnico del 12.09.2018, sollecitata con nota comunale del 16.10.2018.

Con nota 0098357 del 5.11.2018 il Comune ha ulteriormente chiesto l'attuazione di misure di MISE urgenti, in particolare esigendo l'attivazione del pompaggio interno al polder; con nota 343 del 15.11.2018 la Eco Italia 87 s.r.l. ha inviato tutta la documentazione richiesta; detta documentazione è stata successivamente rinviata via raccomandata A/R il 28.12.2018.

Nel Febbraio del 2019 si è tenuto un ulteriore tavolo Tecnico il cui verbale è stato trasmesso con nota comunale 13526 del 12.2.2019, nel quale gli Enti hanno richiesto ulteriore documentazione alla Eco Italia 87 S.r.l., comprensiva di un nuovo Piano di indagine, rispetto a quello già inviato con nota 343 del 15.11.2018.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Con nota 73 del 20.2.2019, la Eco Italia 87 s.r.l. ha comunicato che le attività propedeutiche al pompaggio interno al polder erano in via di ultimazione e che detto pompaggio sarebbe effettivamente iniziato i primi del mese di marzo.

Con nota 0022103 del 8.3.2019 il Comune ha diffidato Eco Italia 87 s.r.l. ad adempiere a tutto quanto richiesto in precedenza, con particolare riferimento all'attivazione del pompaggio interno.

Con nota 113 del 25.03.2019 Eco Italia 87 s.r.l. ha riscontrato tutte le richieste della nota comunale 0013526 del 12.2.2019 e della diffida dell'8 Marzo 2019, comunicando, tra le altre cose:

- l'avvenuto avvio del pompaggio nei pozzi interni al polder nella prima settimana di marzo,
- le modalità di prosecuzione del metodo Fenton Modificato
- la nuova proposta di punti di investigazione (4 pozzi integrativi) desunta dalle risultanze dell'aggiornamento del modello idrogeologico

Al momento, pertanto, è attivo il pompaggio interno al polder ed è stato attivato nel pozzo P7 il metodo Fenton modificato (nota 127/19 del 12/04/2019).

Con nota del 5.11.2019 Eco Italia 87 s.r.l. trasmette copia delle analisi chimiche eseguite sulle acque di falda, sui pozzi P, S, NP e PI;

In data 28.10.2019 con prot. 331 Eco Italia 87 s.r.l. trasmette, cronoprogramma delle attività di monitoraggio;

In sede di tavolo tecnico del 17 ottobre 2019 presso il comune di Guidonia Montecelio e della successiva conferenza dei servizi del 18 dicembre 2019 tenutasi presso il comune di Guidonia Montecelio la Eco Italia 87 s.r.l. ha consegnato in sede di tavolo una relazione contenente l'Aggiornamento sull'inquinamento del sito di discarica e sullo stato di avanzamento delle azioni di MISE, nonché una integrazione a detta relazione, così come richiesto dalla Amministrazione Comunale. Gli enti presenti hanno visionato le analisi periodiche relative ai pozzi controllati e preso atto dei miglioramenti in essere circa la qualità delle acque, in particolare l'assenza di inquinanti organici all'interno delle stesse.

Il verbale della conferenza viene trasmesso solo il 17.11.2020 (Prot. N.97111 del 16-11-2020).

E' rilevante il fatto che il Sindaco del Comune di Guidonia Montecelio emetteva lo stesso 18 dicembre 2019 ordinanza n. 422 che prevedeva il ripristino dello stato dei luoghi e bonifica della discarica. A tale atto, la società Eco Italia 87 Srl si opponeva in data 12 febbraio 2020, presentando ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio – Sede di Roma, la cui conclusione veniva pubblicata il 22/12/2020 con l'annullamento dell'ordinanza del Sindaco e condannava il Comune di Guidonia Montecelio al pagamento delle spese di lite.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Il Comune di Guidonia Montecelio convoca un tavolo tecnico per il 28.09.2020 alla quale partecipa la sola società Eco Italia insieme con il Comune. Tale conferenza è stata convocata dall'Ente in quanto interessato a riprendere in mano il procedimento interrottosi con la CDS del 18.12.2019

In data 17.11.2020 si è tenuta una CDS nella quale è stato richiesto alla Eco Italia 87 di riproporre, alla luce dei nuovi monitoraggi eseguiti sulle acque di falda, una nuova ubicazione dei pozzi per perimetrare la contaminazione.

La Eco Italia 87 s.r.l. presentava dunque una nuova proposta di ubicazione di n. 11 nuovi pozzi di monitoraggio. Tale proposta veniva discussa in sede di CDS in data 20 Aprile 2021 durante la quale venivano acquisiti i pareri favorevoli di tutti gli enti coinvolti.

Con Det. n. 139 del 24.06.2021, il Comune di Guidonia Montecelio autorizzava la Eco Italia 87 s.r.l. all'inizio dei lavori di perforazione per la costruzione dei nuovi pozzi. Tali operazioni hanno inizio nel successivo mese di Luglio con la consegna del posizionamento definitivo e del report dello stato dei luoghi.

L'inizio dei lavori di scavo è previsto per la seconda metà del mese di Settembre 2021.

Determinazioni analitiche su campioni di acqua

Le analisi chimiche delle acque sotterranee sono state eseguite dalla Farm Srl nel rispetto di quanto indicato nella tabella C.15 del piano di monitoraggio allegato alla Determinazione n° B0526 del 23/02/2009 rilasciata dalla Regione Lazio. In base a tale piano di monitoraggio vengono effettuati nei piezometri perimetrali alla discarica prelievi di acqua sotterranea tramite pompe a basso flusso.

Prima di procedere al prelievo dei campioni da sottoporre alle determinazioni analitiche di laboratorio si è proceduto allo spurgo dei piezometri di monitoraggio (ad esclusione dei piezometri che sono in continuo emungimento), al fine di rimuovere le acque stagnanti non rappresentative della qualità delle acque sotterranee oggetto del monitoraggio.

Per lo spurgo dei piezometri è utilizzata una pompa elettrica sommersa.

Su tali campioni sono state effettuate in laboratorio le determinazioni analitiche previste dal piano di monitoraggio sopra menzionato.

I risultati delle analisi chimiche di laboratorio effettuati dalla FARM SRL sono riportati in allegato B al presente report; essi evidenziano che complessivamente tali acque presentano concentrazioni naturali abbastanza elevate di Manganese, Ferro, Arsenico e sporadicamente Nichel.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

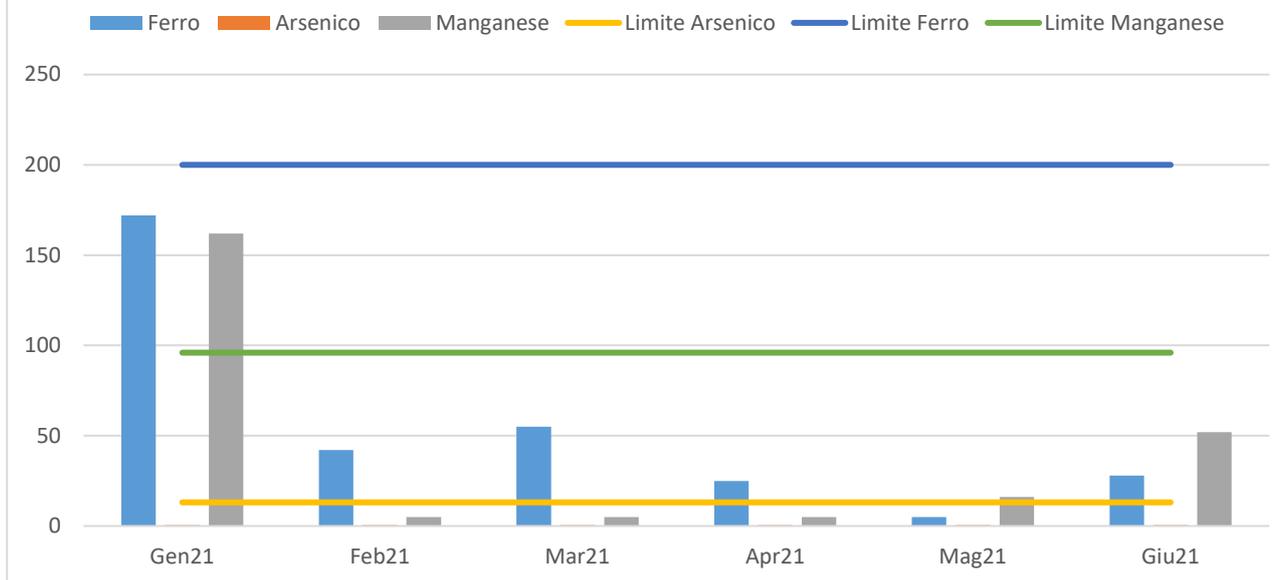
Si ritiene che tali valori siano da considerarsi legate alle peculiari caratteristiche geologiche del sito.

Nelle tabelle seguenti vengono riportate, per ciascun piezometro, le concentrazioni di alcuni dei parametri maggiormente significativi quali cloruri, solfati, ferro, manganese, tallio e nichel, riscontrate dalle analisi chimiche effettuate sui campioni di acque sotterranee nel semestre considerato e le relative medie sul semestre (ottenute eliminando il segno di "inferiore a" laddove presente al fine del calcolo), unitamente ad alcuni grafici relativi alle sole concentrazioni di Ferro e Manganese.

Si ricorda che a seguito della Determinazione n. B/2118 del 21.03.2011 rilasciata dalla Regione Lazio, i valori di CSC per il Manganese e per l'Arsenico sono stati portati rispettivamente a 96,0 µg/l e 13,1 µg/l rispetto a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06.

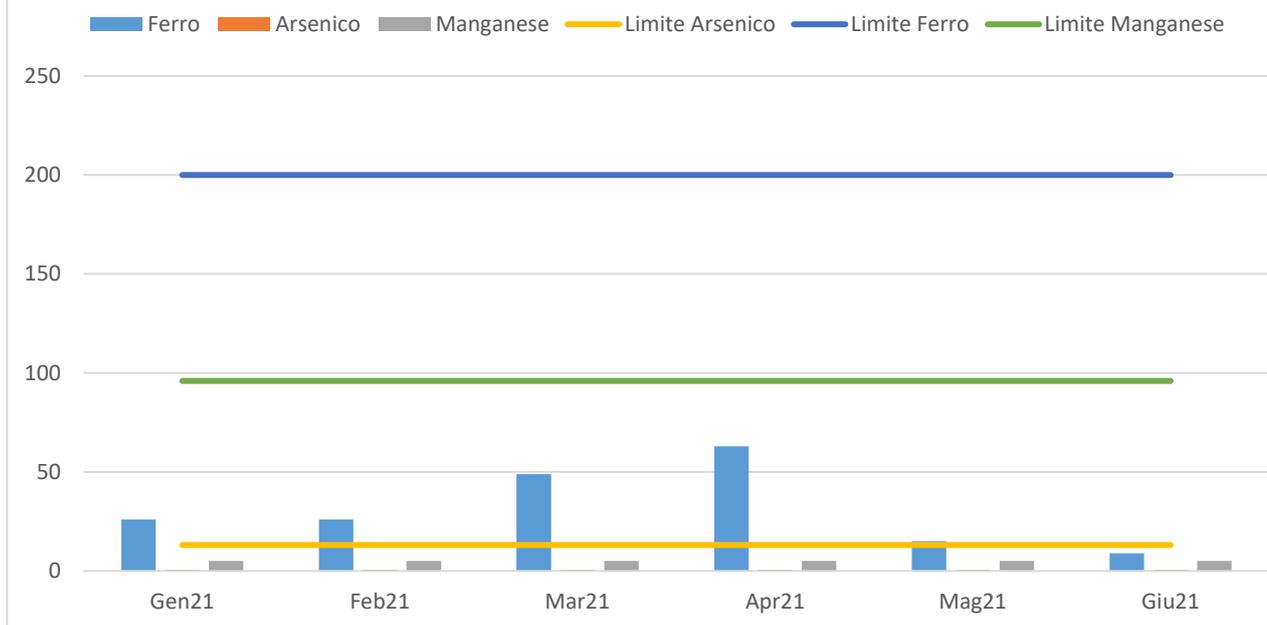
Pozzo P1		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	17,2	19,7	16,9	16,7	17,9	18,2		17,77
pH	udpH	7,2	7,3	6,8	6,6	6,5	6,6		6,83
Potenziale Redox	mV	142	171	188	216	208	156		180,17
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	526	484	674	650	669	658		610,17
Arsenico	µg/L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	13,1	0,50
Ferro	µg/L	172	42	55	25	5	28	200	54,50
Nichel	µg/L	5	5	5	5	5	5	20	5,00
Manganese	µg/L	162	5	5	5	16	52	96	40,83
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	12	-	83	42	-	21		39,50
Solfati	mg/L	17	15	12	7	7	7	250	10,83

Concentrazioni di As, Fe e Mn piezometro P1 - 2021

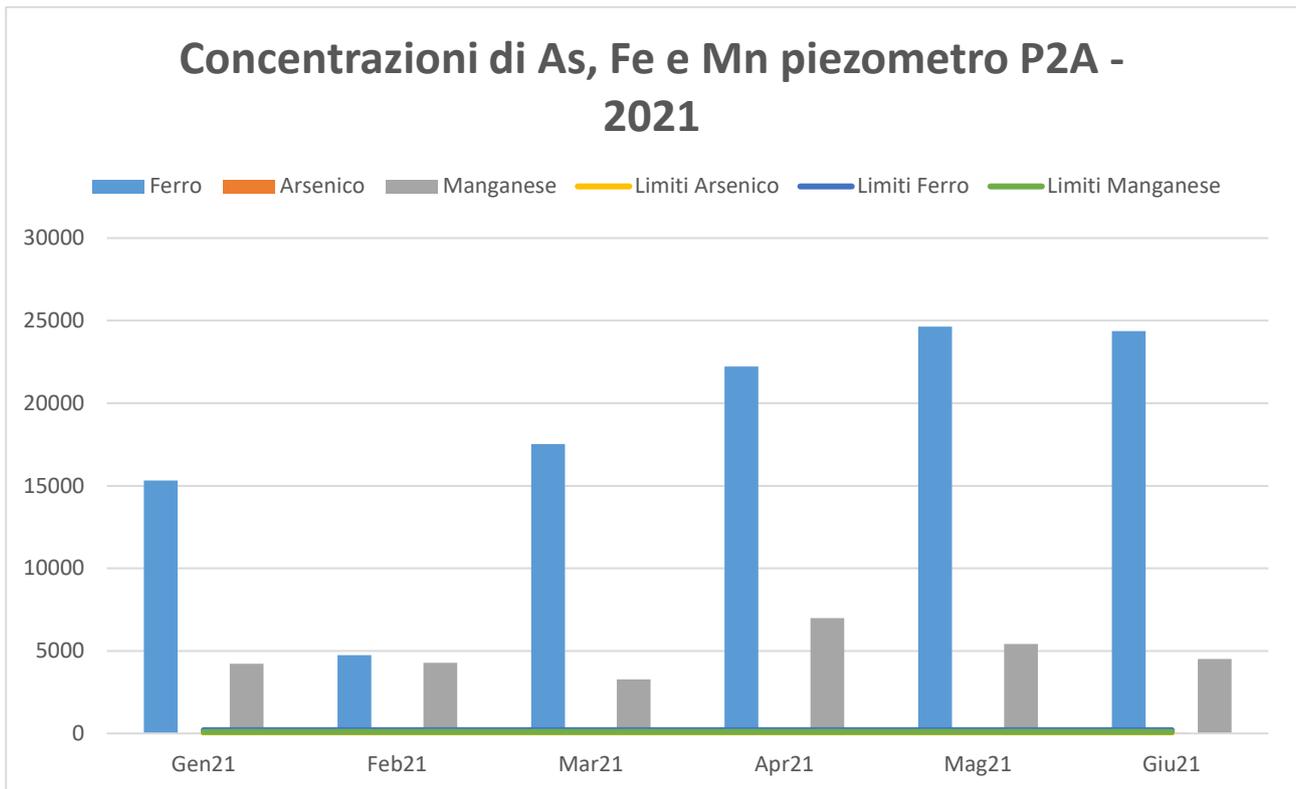


Pozzo P2		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	15,7	17,1	15,3	15,5	16,4	16,9		16,15
pH	udpH	7,4	7,4	6,5	6,8	6,8	6,9		6,97
Potenziale Redox	mV	250	109	200	220	210	137		187,67
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	577	598	3140	645	677	674		1051,83
Arsenico	µg/L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	13,1	0,50
Ferro	µg/L	26	26	49	63	15	9	200	31,33
Nichel	µg/L	5	5	5	5	5	5	20	5,00
Manganese	µg/L	5	5	5	5	5	5	96	5,00
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	20	-	18	21	-	23		20,50
Solfati	mg/L	17	20	13	12	14	14	250	15,00

Concentrazioni di As, Fe e Mn piezometro P2 - 2021

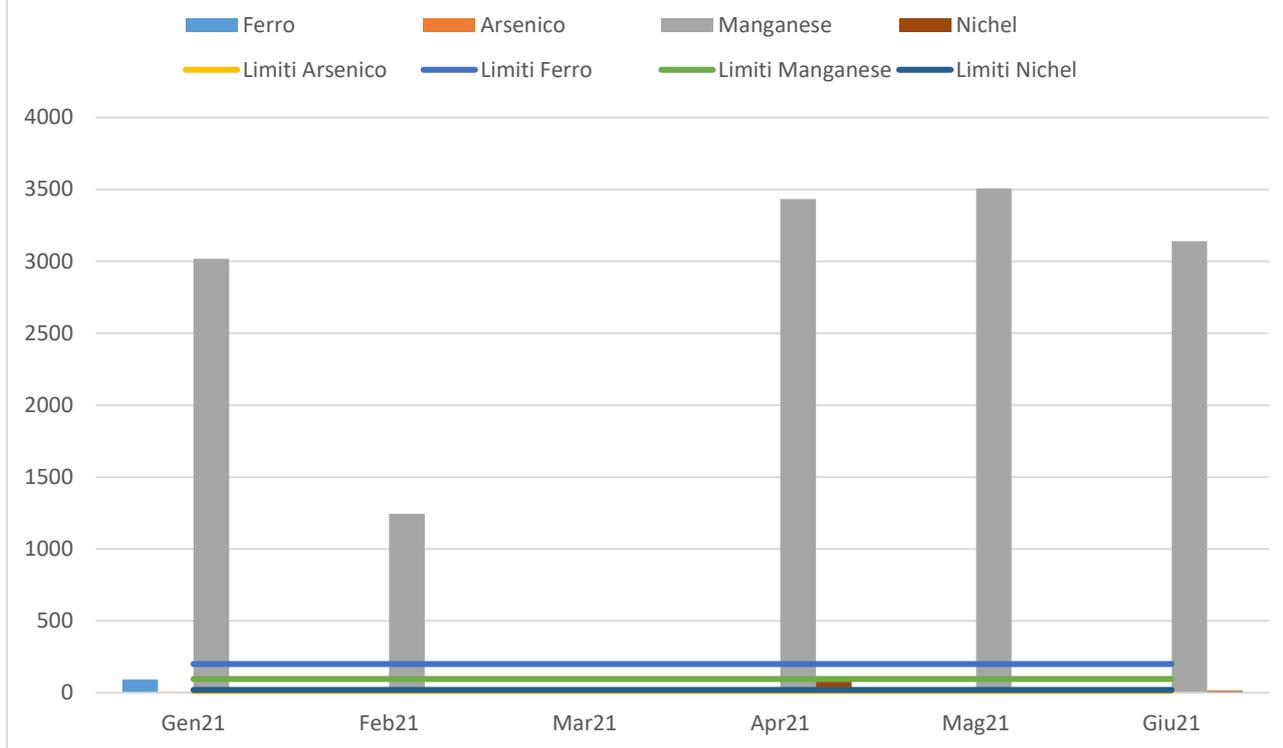


Pozzo P2A		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	19,1	18,5	19,5	19,4	20,3	20,2		19,50
pH	udpH	7	6	7	6,6	6,6	6,5		6,62
Potenziale Redox	mV	-90	-220	-108	-118	-113	-109		-126,33
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	2626	1715	640	3176	3208	3196		2426,83
Arsenico	µg/L	7	7	41	39,5	49,1	39	13,1	30,43
Ferro	µg/L	15330	4751	17521	22228	24638	24380	200	18141,33
Nichel	µg/L	6	9	9	9	13	9	20	9,17
Manganese	µg/L	4228	4281	3278	6996	5424	4508	96	4785,83
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	579	-	593	590	-	668		607,50
Solfati	mg/L	10	155	13	2	104	3	250	47,83



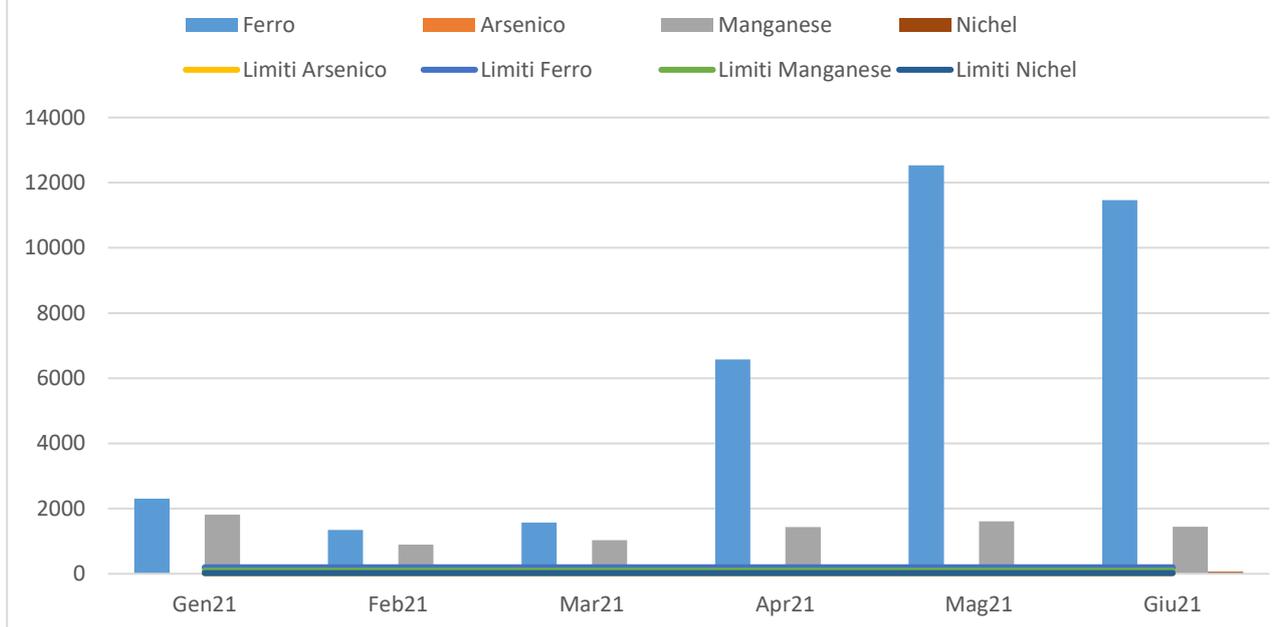
Pozzo P3A		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	19,3	20,7	17,1	19,3	17,2	20		18,93
pH	udpH	7,1	7	6,3	6,5	6,5	6,5		6,65
Potenziale Redox	mV	92	196	225	252	234	164		193,83
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	1466	1539	2407	2312	2200	2891		2135,83
Arsenico	µg/L	5,2	9,3	4,9	4,1	4,9	4,9	13,1	5,55
Ferro	µg/L	93	26	28	29	29	26	200	38,50
Nichel	µg/L	5	9	5	110	13	15	20	26,17
Manganese	µg/L	3018	1244	10	3432	3507	3141	96	2392,00
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	289	-	51	447	-	570		339,25
Solfati	mg/L	34	32	29	41	50	38	250	37,33

Concentrazioni di As, Fe, Ni e Mn piezometro P3A - 2021



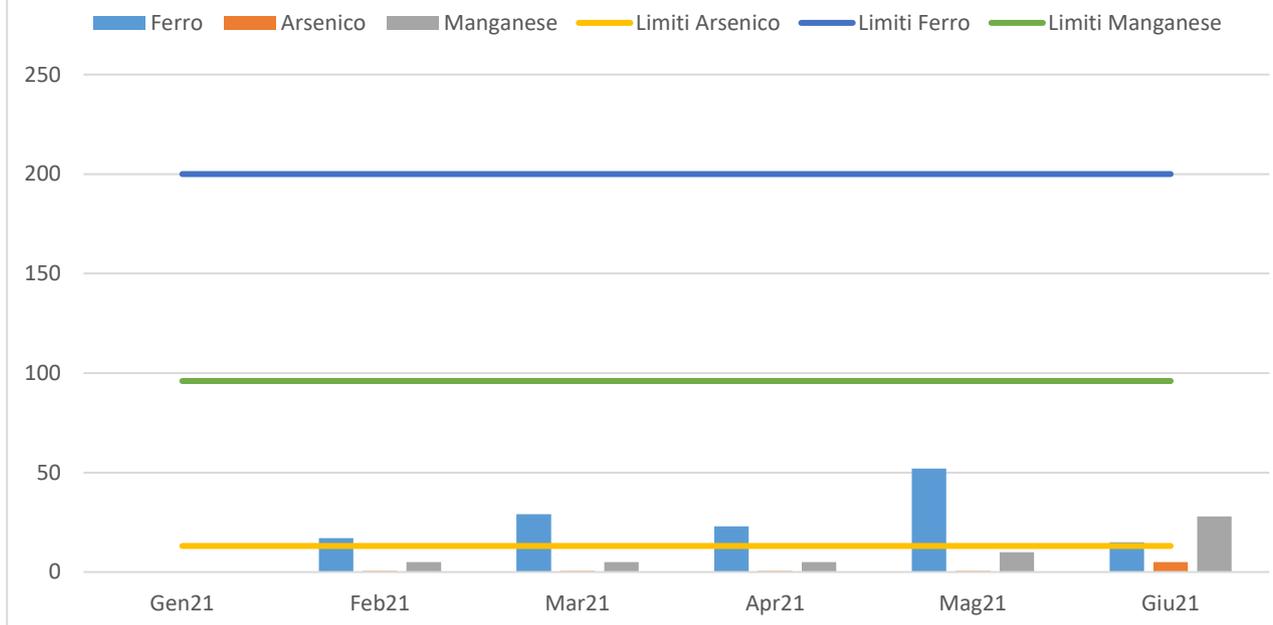
Pozzo P7		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	18,7	18,8	18,5	19,3	19,3	20		19,10
pH	udpH	6,9	9,5	7	6,3	6,3	6,3		7,05
Potenziale Redox	mV	-25	-77	-11,2	-42	-47	-46		-41,37
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	1704	69	0,48	2633	2800	2830		1672,75
Arsenico	µg/L	12	0,5	26,6	38	65	50	13,1	32,02
Ferro	µg/L	2309	1342	1574	6576	12532	11464	200	5966,17
Nichel	µg/L	35	38	44	54	78	62	20	51,83
Manganese	µg/L	1813	897	1028	1435	1613	1442	96	1371,33
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	350	-	46	486	-	497		344,75
Solfati	mg/L	28	23	22	60	40	23	250	32,67

Concentrazioni di As, Fe, Ni e Mn piezometro P7 - 2021



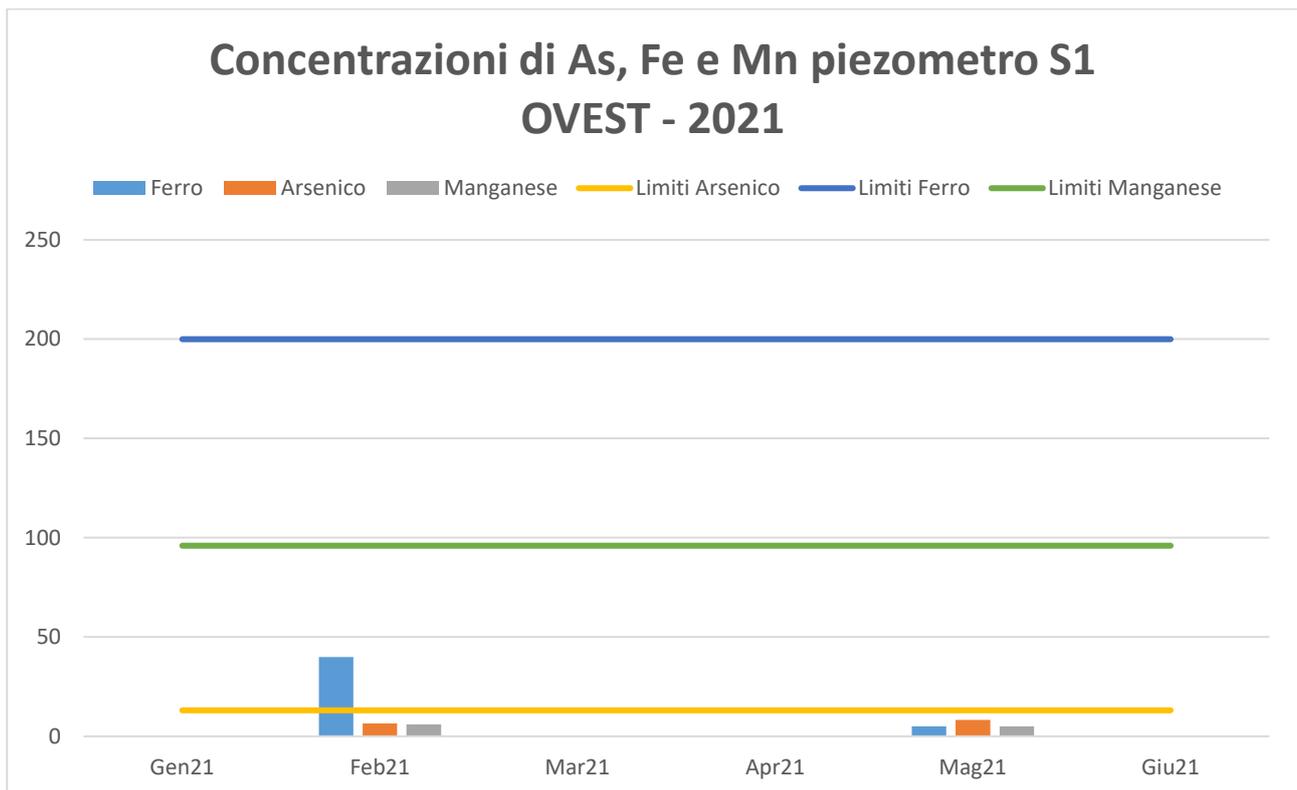
Pozzo P8		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	-	18	18,3	18,9	19,6	19		18,76
pH	udpH	-	7	6,9	6,8	8,2	6,9		7,16
Potenziale Redox	mV	-	94	207	139	124	117		136,20
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	-	874	628	650	704	754		722,00
Arsenico	µg/L	-	0,5	0,5	0,5	0,5	5	13,1	1,40
Ferro	µg/L	-	17	29	23	52	15	200	27,20
Nichel	µg/L	-	5	5	5	5	5	20	5,00
Manganese	µg/L	-	5	5	5	10	28	96	10,60
Tallio	µg/L	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	-	-	91	132	-	29		84,00
Solfati	mg/L	-	32	29	26	19	27	250	26,60

Concentrazioni di As, Fe e Mn piezometro P8 - 2021



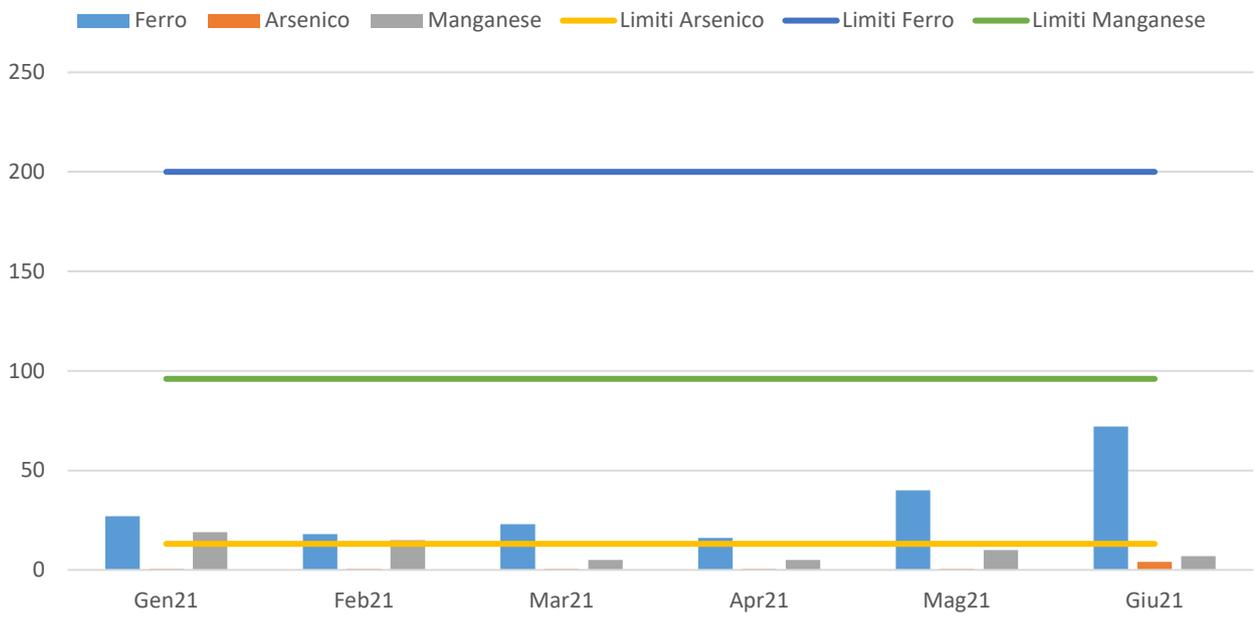
Pozzo S1 OVEST		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	-	2	-	-	20	-		11,00
pH	udpH	-	7,3	-	-	7,2	-		7,25
Potenziale Redox	mV	-	153	-	-	237	-		195,00
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	-	839	-	-	2800	-		1819,50
Arsenico	µg/L	-	6,5	-	-	8,3	-	13,1	7,40
Ferro	µg/L	-	40	-	-	5	-	200	22,50
Nichel	µg/L	-	19	-	-	5	-	20	12,00
Manganese	µg/L	-	6	-	-	5	-	96	5,50
Tallio	µg/L	-	0,1	-	-	0,1	-	2	0,10
Cloruri	mg/L	-	-	-	-	-	-		
Solfati	mg/L	-	19	-	-	18	-	250	18,50

Nei mesi di Gennaio, Marzo, Aprile e Giugno 2021 le condizioni del terreno non hanno permesso il regolare svolgimento dei campionamenti in quanto il pozzo era inaccessibile a qualsiasi mezzo



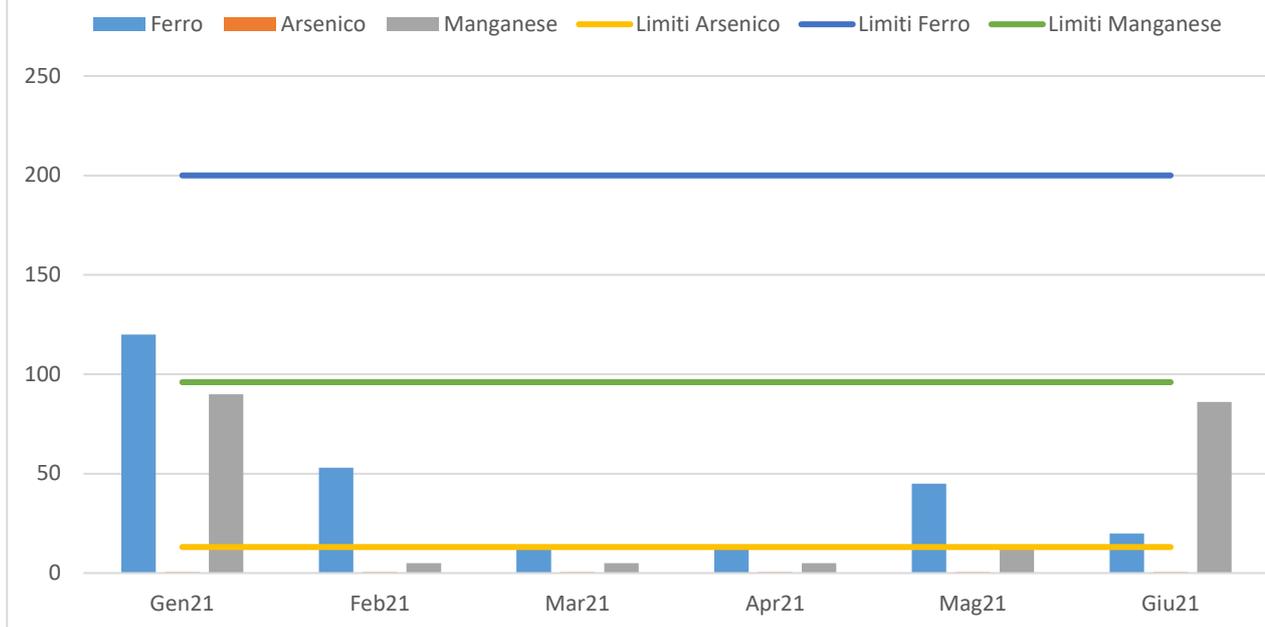
Pozzo S3 NORD		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	19	18,1	15	16,2	17,1	17		17,07
pH	udpH	7,4	7,3	6,8	6,8	6,8	6,8		6,98
Potenziale Redox	mV	229	110	192	202	195	138		177,67
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	696	695	779	790	817	819		766,00
Arsenico	µg/L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4	13,1	1,08
Ferro	µg/L	27	18	23	16	40	72	200	32,67
Nichel	µg/L	5	5	5	5	5	5	20	5,00
Manganese	µg/L	19	15	5	5	10	7	96	10,17
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	57	-	13	19	-	19		27,00
Solfati	mg/L	35	37	32	43	39	49	250	39,17

Concentrazioni di As, Fe e Mn piezometro S3 NORD- 2021



Pozzo S4 EST		Gen21	Feb21	Mar21	Apr21	Mag21	Giu21	Limiti	Medie
Temperatura	°C	17	19,2	18,9	18	18	18,3		18,23
pH	udpH	7,3	7	6,3	6,8	6,9	6,9		6,87
Potenziale Redox	mV	133	124	206	110	88	60		120,17
Conducibilità a 20 °C	µS/cm	631	768	2407	743	699	779		1004,50
Arsenico	µg/L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	13,1	0,50
Ferro	µg/L	120	53	14	14	45	20	200	44,33
Nichel	µg/L	5	5	5	5	5	5	20	5,00
Manganese	µg/L	90	5	5	5	13	86	96	34,00
Tallio	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2	0,10
Cloruri	mg/L	24	-	19	23	-	26		23,00
Solfati	mg/L	22	34	13	22	20	25	250	22,67

Concentrazioni di As, Fe e Mn piezometro S4 EST - 2021



ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

Dall'esame dei dati analitici relativi ai parametri analizzati sui campioni di acqua sotterranea prelevati dai piezometri perimetrali si evince che per il primo semestre del 2021, relativamente ai valori medi registrati si hanno i seguenti superamenti dei limiti tabellari (Tab.2 all.5 p.IV del D.lgs. 152/06):

Valori Medi 1° SEMESTRE 2020 (Gennaio 2020 - Giugno 2020)					
	Arsenico	Ferro	Nichel	Manganese	Tallio
P2A	30.43	18141.33		4785.83	
P3A			26.17	2392.00	
P7	32.02	5966.17	51.83	1371.33	
limiti	13,10	200,00	20,00	96,00	2,00

Valori medi che hanno superato i limiti tabellari

I superamenti dei limiti tabellari ricalcano una condizione già nota nell'area in esame ed in tutte le aree con caratteristiche geologiche legate al vulcanismo laziale.

Con riferimento alla campagna di analisi effettuata per la caratterizzazione dell'area tra Gennaio e Giugno 2021 sono stati analizzati tutti i parametri previsti dal D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. V Parte IV.

Nel dettaglio sono stati riscontrati superamenti nel solo piezometro P7, oltre che di metalli quali arsenico, ferro, nichel e manganese, dei seguenti principali parametri organici:

- Benzene;
- Cloruro di Vinile;
- Tricoloetilene;
- Tetracloroetilene;
- 1,1-Dicloroetilene;
- 1,2-Dicloropropano;
- 1,2,3-Tricloropropano
- 1,4- Diclorobenzene

Si allegano tabulati, che evidenziano detti superamenti, comprensivi anche dei pozzi P/S.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma	
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)	

3 TOPOGRAFIA

Eco Italia 87 s.r.l. ha svolto nell'anno 2021 nel primo semestre nel rispetto della legge 36/03 e degli atti autorizzativi il rilievo topografico dello stato dei luoghi, riportato in allegato C.

A tale proposito si ricorda che sono presenti sul vecchio invaso n. 32 capisaldi che, a seguito della realizzazione del capping provvisorio, sono stati riposizionati in via definitiva e serviranno a delineare gli assestamenti del corpo di discarica.

La società, in attesa dell'approvazione del progetto del capping definitivo ed ottemperando alla prescrizione n. 82 dell'A.I.A. B0526/09, ha ultimato in data 29 maggio 2015 i lavori per la posa in opera del capping provvisorio costituito da uno strato di TNT (300g/mq) e LDPE (spessore 0.5mm).

A seguito di richiesta della Regione Lazio, Eco Italia 87 sta provvedendo a presentare una modifica non sostanziale al progetto di capping definitivo già approvato relativo alle parti di discarica autorizzate con precedenti decreti fatta salva la parte relativa all'invaso VI.

4 VERIFICA DI STABILITÀ

In allegato C sono riportati gli esiti delle verifiche semestrali sulla stabilità dei fronti di discarica redatte dall'Ing. Dante Aquilini, condotte su rilievo topografico eseguito dal Geom. Alessandro Borsa di Latina, nel mese di Luglio 2021, in particolare su n. 6 sezioni rappresentative del fianco Nord-Sud-Est-Ovest della discarica.

La relazione conclude che rispetto al mese di dicembre 2020 non si registrano variazioni apprezzabili.

5 VOLUME OCCUPATO E CAPACITÀ RESIDUA NOMINALE DELLA DISCARICA

Nel primo semestre 2021 a causa della chiusura della discarica, effettuata in data 12 febbraio 2014 a seguito della scadenza dell'Ordinanza PGRL n. Z00002 del 13 agosto 2013, non sono stati conferiti rifiuti da parte dei 49 Comuni appartenenti al bacino.

Restano invariate le cubature residue riportate nella tabella del Reporting Annuale 2019 sotto riportata

AUTORIZZAZIONI	CUBATURA UTILIZZATA DAL 1.1.2019 AL 31.1.2019	RIFIUTI ABBANCATI DAL 1.1.2019 AL 31.1.2019
AIA B0526 del 23 febbraio 2009 e s.m.i.	0	0

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)

6 POST GESTIONE – ATTIVITÀ DELLA DISCARICA

Vista la chiusura dei conferimenti in discarica dal 13 febbraio 2014, la società ha richiesto con nota prot. 350 del 20/12/2016 l'avvio della post gestione che quando sarà autorizzata, consentirà alla Eco Italia 87 s.r.l. di recepire le prescrizioni ad essa relative previste nell'A.I.A. rilasciata dalla Regione Lazio – Dipartimento Territorio – Direzione Regionale Energia e Rifiuti con DETERMINAZIONE n. B0526 del 23/02/2009.

Tutto ciò comporterà, così come riportato nella prescrizione n. 93 dell'Autorizzazione, l'aggiornamento della periodicità relativamente alle attività di monitoraggio, di autocontrollo e controllo programmato così come riportato nella Tab. 2 Allegato 2 del D. Lgs. 36/03.

Di seguito si riporta il quadro delle attività di monitoraggio di autocontrollo e controllo programmato contenuti nel suddetto Decreto Legislativo.

ECOITALIA 87 S.R.L.	ECO ITALIA 87 S.r.l. Via Pontina 543 - 00128 Roma		
	RELAZIONE SEMESTRALE - ANNO 2021 - DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI - LOCALITA' INVIOLATA GUIDONIA MONTECELIO (RM)		

Tabella 2 - Parametri da misurare e frequenza minima delle misure*

	Parametro	Frequenza Misure gestione operativa	Frequenza Misure gestione post-operativa
Percolato	Volume	Mensile	Semestrale
	Composizione	Trimestrale	Semestrale
Acque superficiali di drenaggio	Composizione	Trimestrale	Semestrale
Qualità dell'aria	Immissioni gassose potenziali e pressione atmosferica	Mensile	Semestrale
Gas di discarica	Composizione	Mensile	Semestrale
Acque sotterranee	Livello di falda	Mensile	Semestrale
	Composizione	Trimestrale	Semestrale
Dati meteorologici	Precipitazioni	Giornaliera	Giornaliera sommati ai valori mensili
	Temperatura (min-max, 14h CET)	Giornaliera	Media mensile
	Direzione e velocità del vento	Giornaliera	Non richiesta
	Evaporazione	Giornaliera	Giornaliera sommati ai valori mensili
	Umidità atmosferica (14 h CET)	Giornaliera	Media mensile
Topografia dell'area	Struttura e composizione della discarica	Annualmente	
	Comportamento d'assestamento del corpo della discarica	Semestrale	Semestrale per i primi 3 anni quindi annuale