Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Discarica per rifiuti non pericolosi
Comune di Sant'Urbano (PD)

Resoconto Tecnico Operativo
II Trimestre 2021

ecolution
LA TUA SCELTA NATURALE

Verifica dell'applicazione del PMC
Ed. 01 Rev. 05 del 19/10/2020
INTEGRAZIONE
Ed. 01 Rev. 01 del 01/09/2020 (Impianto trattamento percolato)

Committente
Gea srl – Via Brusà n.6, 35020 Sant'Urbano (PD)
Titolare dell'autorizzazione e Gestione
Gea srl
Autorizzazione all'esercizio
Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto n. 1092 del 28/12/2020

Indice

Premessa 4

Introduzione 6

1. Gestione della documentazione 9
2. Riepilogo delle analisi condotte nel trimestre 10
3. Approntamento impianto 12
4. Accettazione del rifiuto 13
5. Gestione dell'area di conferimento 14
6. Copertura finale provvisoria 15
7. Copertura finale 16
8. Gestione del biogas 16
9. Gestione del percolato 17
10. Manutenzione dell'impianto 18
11. Impianto di trattamento del percolato 20
12. Conclusioni 20

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Premessa

La società Gea S.r.l. (d'ora in avanti Gea) è responsabile dell'impianto "tattico regionale" di smaltimento di rifiuti non pericolosi, con priorità per i rifiuti urbani del territorio veneto.

Gea ha incaricato la ditta Ecolution S.C., per la conduzione delle verifiche codificate dal PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) in vigore presso l'impianto.

Il PMC prevede un sistema di controlli che si sviluppa in attività di monitoraggio, analisi ambientali, verifiche gestionali ed interessa tutte le sezioni costruttive ed impiantistiche della discarica di Sant'Urbano (PD) secondo le linee guida della DGRV 242/10 e smi.

In data 29.12.2020, con D.G.R.V. n. 64, è stato rilasciato il provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006, della L.R. n. 4/2016 (DGRV n. 568/2018) relativamente al progetto di valorizzazione con aumento di volume della discarica "tattica regionale" ubicata presso il comune di Sant'Urbano (PD); tale atto comprende il Provvedimento favorevole di VIA, adottato con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 378 del 10.04.2020, l'approvazione del progetto e l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la gestione dell'impianto, rilasciata con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 1092 del 28.12.2020.
All'interno del provvedimento PAUR e della nuova AIA, è stato aggiornato e approvato il nuovo PMC, che nella sostanza dei controlli previsti, è in effettiva continuità con il precedente documento.

Il nuovo documento in vigore presso l'impianto è il **Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) Ed. 01 Rev. 05 del 19/10/2020** integrato con i controlli previsti per l'impianto di trattamento del percolato (**PMC INTEGRAZIONE Impianto percolato Ed. 01 Rev. 01 del 01/09/2020 - Periodo di avvio provvisorio**).

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Introduzione

Il presente Resoconto Tecnico Operativo è relativo al trimestre **aprile-giugno 2021** ed è stato redatto sulla base di quanto contenuto nel PMC.

Al fine di rendere accessibili al Gestore e agli Organi di controllo le informazioni relative alla gestione dell'impianto e all'attuazione del PMC sono elaborati i seguenti documenti:

- **Verbale di sopralluogo**, con sopralluogo condotto con frequenza almeno mensile, rilasciato in originale al Gestore al termine della visita presso l'impianto, informando in tal modo il Gestore su quanto rilevato.
- **Resoconto Tecnico Operativo** a cadenza trimestrale avente lo scopo di presentare i risultati dei controlli di tipo tecnico-gestionale derivanti dai sopralluoghi condotti in discarica.
- **Relazione Tecnica** a frequenza semestrale che presenta sia eventuali rielaborazioni alfanumeriche che i commenti dei dati di funzionamento dell'impianto, dei flussi di materiali nonché le risultanze delle analisi relative ai comparti indagati.
- **Relazione Non Tecnica** a frequenza annuale redatta per informare un pubblico non tecnico sull'andamento dell'impianto.

Il presente Resoconto Tecnico-Operativo viene quindi redatto al fine di riportare gli esiti dei sopralluoghi effettuati, che nel trimestre sono stati condotti secondo le indicazioni riportate nella seguente tabella:

Data	Luogo	Orario	Note	Tecnico
07/04/2021	Discarica di S. Urbano	09:30 – 14:40	Avvio Impianto di trattamento del percolato	Dott. Pesavento
22/04/2021	Discarica di S. Urbano	09:00 – 13:00	Sopralluogo ordinario	Dott. Pesavento
13/05/2021	Discarica di S. Urbano	08:45 – 11:40	Sopralluogo ordinario	Dott. Visciano
18/06/2021	Discarica di S. Urbano	11:45 – 13:15	Sopralluogo ordinario	Dott. Pesavento

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

1. Gestione della documentazione

Registro di Carico/Scarico dei Rifiuti

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

Registro di Carico/Scarico del Percolato

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

Registro di Carico/Scarico del Biogas

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

Quaderno di Registrazione e Manutenzione

Il Quaderno di registrazione e manutenzione, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

Altra documentazione verificata

È stata verificata la documentazione relativa al provvedimento regionale di autorizzazione (PAUR n. 64 del 29 dicembre 2020), quali:

- *inizio conferimenti e comunicazione INIZIO ATTIVITA': FINE DEI LAVORI DI PREPARAZIONE dei settori DEL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE con AUMENTO VOLUMETRICO con ATTESTATO DI REGOLARE ESECUZIONE DELLE OPERE, come da prescrizione n° 3 dell'AIA n.1092 del 28/12/2020 (18 GENNAIO 2021)*
- *avvio impianto di Trattamento percolato con tecnologia ad osmosi inversa e concentrazione con evaporatore (07 APRILE 2021).*

Il Gestore, inoltre, continua ad applicare la Nota della Regione Veneto prot. 496771 del 15.11.2017 che definisce la ricerca dei parametri PFAS; i parametri sono stati indagati a partire dal monitoraggio di gennaio 2018, con modalità conformi alle indicazioni presenti nella circolare stessa (cfr. certificati analitici, allegati su supporto informatico in Relazione Tecnica semestrale, relativi al monitoraggio della falda, delle acque superficiali e del percolato).

In data 14 febbraio 2019, la Ditta ha ricevuto il rinnovo della Certificazione ISO 14001:2015 (N° Certificato – Revisione IT211306/UK-1), valida fino al 06 marzo 2022.

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

2. Riepilogo delle analisi condotte nel trimestre

Scheda	Controllo analitico previsto nel PMC	Data	Esito	Note
2.5.1	Misura del livello della falda (Mensile)	21/04/2021 17/05/2021 14/06/2021	C	
2.5.1	Spurgo dei pozzi di falda I-II Stralcio (Trimestrale)	21/04/2021	C	
2.5.1	Analisi della qualità delle acque di falda (Trimestrale)	22/04/2021	C	Analisi ridotta
2.5.2	Analisi della qualità delle acque superficiali (Trimestrale)	22/04/2021	C	Analisi ridotta
2.5.3	Verifica del sistema di smaltimento delle acque di I pioggia per eventi piovosi significativi (> 5mm) (2 vv/anno)	05/05/2021	C	
2.5.3	Verifica del sistema di smaltimento delle acque di II pioggia per eventi piovosi significativi (> 5mm) (1 vv/anno)	05/05/2021	C	
2.5.4	Analisi delle emissioni derivanti dalla combustione del biogas dell'impianto di recupero energetico (Semestrale)	---	C	Eseguita il 27/01/2021
2.5.5	Analisi delle emissioni derivanti dalla combustione del biogas presso la torcia ad alta temperatura (Annuale)	28/04/2021	C	
2.5.6	Analisi della qualità dell'aria (Analisi ridotta: mensile) (Analisi completa: semestrale)	22/04/2021 27/05/2021 16/06/2021 09/04/2021	C	Analisi ridotta Analisi ridotta Analisi ridotta Analisi completa
2.8.2	Analisi merceologica RSU - RSA (semestrale)	---	C	Eseguita il 24/03/2021
2.9.2	Verifica topografica della struttura e composizione della discarica (Semestrale)	30/06/2021	C	
2.11.1	Analisi del percolato (Trimestrale)	22/04/2021	C	Analisi ridotta
2.11.3	Verifica del livello del percolato nei pozzi	21/04/2021 17/05/2021 14/06/2021	C	
2.10.1	Analisi della qualità del biogas in entrata alla centrale – ridotta. (Mensile)	23/04/2021 03/05/2021 21/06/2021	C	
2.10.2	Analisi della qualità del biogas in entrata alla centrale – completa. (Semestrale)	---	C	Eseguita il 27/01/2021

Scheda	Controllo analitico previsto nel PMC	Data	Esito	Note
2.13.1	Caratterizzazione analitica dei liquidi di processo (mensile)	07/04/2021 19/04/2021* 10/05/2021 09/06/2021	C	
2.13.2	Bilancio idrico (annuale)	---		Da eseguirsi ad aprile 2022
2.13.3	Consumi di biogas valorizzato in caldaia (annuale)	---		Da eseguirsi ad aprile 2022
2.13.4	Analisi delle emissioni della caldaia (2vv/anno)	07/04/2021	C	
2.13.5	Analisi dello scarico in uscita dell'impianto di trattamento del percolato •Caratterizzazione (il 1° e il 10° giorno dall'avvio e poi mensile) •PFAS ○ dal 1° al 10°giorno GIORNALIERO ○ poi per 5 settimane SETTIMANALE ○ poi per due mesi QUINDICINALE poi MENSILE	(Giornaliero) 07/04/2021 08/04/2021 09/04/2021 12/04/2021 13/04/2021 14/04/2021 15/04/2021 16/04/2021 19/04/2021 (Settimanale) 28/04/2021 05/05/2021 10/05/2021 18/05/2021 26/05/2021 (Quindicinale) 09/06/2021 23/06/2021	C	
2.13.6	Verifica analitica del corpo recettore con riferimento ai composti Perfluoroalchilici (mensile)	07/04/2021 19/04/2021* 10/05/2021 09/06/2021	C	
*monitoraggio in doppio con ARPAV				

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

3. Approntamento impianto

Con il rilascio del PAUR con decreto regionale n.64 del 29 dicembre 2020 ai sensi dell' art.27-bis del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGR n. 568/2018), è stato approvato il Progetto di Valorizzazione della discarica "Tattica Regionale".

Il progetto prevede un aumento delle quote finali dei rifiuti conferibili in discarica, che andranno ad interessare tutta la superficie della discarica al fine di rendere l'intervento organico ed omogeneo su tutto il sito. La nuova conformazione morfologica della copertura finale della discarica, legata alle nuove quote finali dei rifiuti conferibili, determinerà conseguentemente un adeguamento delle pendenze che andranno a migliorare lo sgrondo delle acque meteoriche e ad assecondare maggiormente gli assestamenti futuri dei rifiuti.

Le operazioni previste dal progetto prevedono, nell'ordine: il rilievo, la scarifica della copertura esistente, con la predisposizione di un contenimento perimetrale in argilla in collegamento con l'impermeabilizzazione degli argini perimetrali esistenti, l'abbancamento e deposito dei rifiuti, ed in fine, i lavori di ripristino finale della discarica, con la realizzazione della nuova copertura in base alle disposizioni del D.Lgs. n. 36/2003 e del progetto approvato, previo ripristino e/o realizzazione degli impianti di captazione del biogas e del percolato.

Le seguenti attività di preparazione delle aree e settori per il conferimento dei rifiuti, vengono eseguite con le stesse modalità e specifiche, già in uso con l'attuazione nel Piano di Adeguamento e Variante successiva, quindi in modo tale da mantenere sempre coperto con un minimo strato di terreno argilloso, per motivi igienici, il rifiuto già stoccato in vasca. L'approntamento impianto invece prevede che vi sia l'innalzamento della quota dell'argine (secondo quanto definito in progetto) e la preparazione dell'area di conferimento attraverso la realizzazione del fronte di conferimento e della relativa pista di accesso.

Relativamente a questa fase di lavoro i tecnici PMC possono presenziare ai campionamenti, se previsti, o alle verifiche degli spessori. I risultati sono riferiti in dettaglio nella RT semestrale relativa al periodo in cui vengono condotti i campionamenti.

Nel trimestre in esame il Gestore ha iniziato la realizzazione del dreno biogas sulla sponda sud, in particolare in corrispondenza dei settori S, T e U, in funzione dell'innalzamento delle quote di coltivazione con l'approvazione dell'ampliamento in accordo con il PAUR n° 46 del 29/12/2020. Per la realizzazione del dreno sono stati utilizzati i materiali, già verificati, depositati in corrispondenza dei settori N ed L.

Figura 1: Posa del dreno sulla sponda sud (18/06/2021)

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

4. Accettazione del rifiuto

Controllo del rifiuto in ingresso

Per ottemperare a quanto previsto, secondo le modalità definite nel D.M. 27.09.2010 e ss.mm.ii. e nell'AIA vigente, il Gestore esegue, con procedure codificate (l'azienda è dotata di un sistema di gestione conforme alle norme ISO 9001 e ISO 14001), puntuali controlli sui rifiuti in ingresso di cui si rendiconta con le tabelle alle pagine seguenti.

I Tecnici addetti al PMC verificano, a campione, la documentazione di alcuni carichi in ingresso come D15/R13 presenti nei box di stoccaggio al momento del sopralluogo;

nel trimestre sono stati verificati:

- aprile il carico in R13 con progressivo 13/21
- maggio il carico in D15 con progressivo 37/21
- giugno il carico in R13 con progressivo 19/21.

La documentazione verificata è risultata conforme.

Si segnala che nel trimestre in esame il Gestore ha respinto il carico del 10/05/2021 proveniente da Acque del Chiampo.

VERIFICHE DI CONFORMITA' RIFIUTI IN INGRESSO DISCARICA S.URBANO (D.M. 27 Settembre 2010)
Operazione D15

PROGRESSIVO	DATA PRESA IN CARICO STOCCAGGIO	DATA CAMPIONAMENTO	CLIENTE	PRODUTTORE RIFIUTI	C.E.R. rifiuti	CONFORMITA'	BOX	PESO KG
30/2021	07/04/2021	07/04/2021	S.E.S.A. SPA	S.E.S.A. SPA	191212 selezione	SI	BOX E	3.500
31/2021	20/04/2021	21/04/2021	CER SRL	CER SRL	191212	SI	BOX F	9.640
32/2021	27/04/2021	28/04/2021	SI.DE.COM SRL	SI.DE.COM SRL	191212	SI	BOX H	5.860
33/2021	28/04/2021	28/04/2021	TRANSECO SRL	TRANSECO SRL	191212	SI	BOX D	9.700
34/2021	28/04/2021	28/04/2021	AMBIENTHESIS SPA	FUTURA SRL	191212	SI	BOX E	7.470
35/2021	05/05/2021	05/05/2021	COSMO TECNOLOGIE AMB.LI SRL	COSMO TECNOLOGIE AMB.LI	190805	SI	BOX F	9.620
36/2021	05/05/2021	05/05/2021	AMBIENTHESIS SPA	FERCA SNC	191212	SI	BOX G	8.480
37/2021	10/05/2021	10/05/2021	ACQUE DEL CHIAMPO SPA	ACQUE DEL CHIAMPO SPA	190812	NO	BOX H	11.240
38/2021	19/05/2021	20/05/2021	BIGARAN SRL	BIGARAN SRL impianti di S.Biagio	191212	SI	BOX F	6.620
39/2021	19/05/2021	20/05/2021	AMBIENTHESIS (Adige Ambiente)	AMBIENTE E SERVIZI SRL	191212	SI	BOX G	9.600
40/2021	19/05/2021	20/05/2021	AMBIENTHESIS SPA	SAVI SERVIZI SRL	191212	SI	BOX I	7.390
41/2021	20/05/2021	20/05/2021	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	190801	SI	BOX D	9.740
42/2021	26/05/2021	26/05/2021	AMBIENTHESIS (SDI)	SOCIETA' GESTIONI AMBIENTALI SRL	191212	SI	BOX B	3.780
43/2021	26/05/2021	26/05/2021	VERITAS SPA	VERITAS SPA	190805	SI	BOX E	7.060
44/2021	26/05/2021	26/05/2021	CER SRL	CER SRL	191212	SI	BOX C	9.620
45/2021	09/06/2021	09/06/2021	CREA SRL	AGRINORD SRL	191212	SI	BOX D	4.220
46/2021	09/06/2021	09/06/2021	AMBIENTHESIS SPA	NUOVA ECOLOGICA 2000 SRL	191212	SI	BOX E	7.550
47/2021	16/06/2021	16/06/2021	SVET SRL	FILIPPI ECOLOGIA	191212	SI	BOX G	3.680
48/2021	16/06/2021	16/06/2021	S.E.S.A. SPA	S.E.S.A. SPA	191212 compostaggio	SI	BOX C	10.920
49/2021	16/06/2021	16/06/2021	AMBIENTHESIS SPA	CONS. CEREA SPA	191212	SI	BOX I	2.480
50/2021	23/06/2021	23/06/2021	TREVIMETAL SRL SOCIETA' A SOCIO UNICO	TREVIMETAL SRL SOCIETA' A SOCIO UNICO	191212	SI	BOX A	9.350
51/2021	23/06/2021	23/06/2021	SVET SRL	LA COMETA	191212	SI	BOX D	5.310
52/2021	23/06/2021	23/06/2021	TRANSECO SRL	TRANSECO SRL	191212	SI	BOX E	8.910

VERIFICHE DI CONFORMITA' RIFIUTI IN INGRESSO DISCARICA S.URBANO (D.M. 27 Settembre 2010)
Operazione R13

12/2021	01/04/2021	01/04/2021	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	190802	SI	A	10.880
13/2021	21/04/2021	21/04/2021	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	191209	SI	A	10.440
14/2021	21/04/2021	21/04/2021	SVET SRL	SAVNO	200303	SI	G	9.820
15/2021	05/05/2021	05/05/2021	AMBIENTHESIS SPA	CONS. CEREA SPA	191209	SI	A	9.960
16/2021	11/05/2021	11/05/2021	AMBIENTHESIS (CMT)	ACCIAIERIE VALBRUNA SPA	100202	SI	D	9.770
17/2021	11/05/2021	11/05/2021	SVET SRL	ETRA Spa - Bassano	190503	SI	E	10.820
18/2021	01/06/2021	03/06/2021	C.M.T.	FERALPI SIDERURGICA SPA	191209	SI	F	11.100
19/2021	16/06/2021	16/06/2021	AMBIENTHESIS (CMT)	DASTY SOC.TA' COOP. DI SERVIZI ECOLOGICI	191209	SI	B	11.380
20/2021	16/06/2021	16/06/2021	AMBIENTHESIS SPA	AMBIENTHESIS Liscate	190802	SI	H	11.120
21/2021	30/06/2021	30/06/2021	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	COSMO TECNOLOGIE AMBIENTALI SPA	191209	SI	G	10.040

Controllo dell'Area di Stoccaggio preliminare e di Messa in riserva dei rifiuti

La manutenzione e la gestione dell'area stoccaggio è apparsa sempre corretta e conforme a quanto previsto nel PMC.

Durante il trimestre in esame i Tecnici PMC hanno verificato la presenza di carichi sia in Messa in Riserva (R13) che in Deposito Preliminare (D15). I quantitativi complessivi stoccati provvisoriamente presso i box sono risultati, al momento dei sopralluoghi, conformi a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

5. Gestione dell'area di conferimento

Modalità di stesa del rifiuto

La discarica di Sant'Urbano è una discarica dove viene effettuata la compattazione dei rifiuti. Per questo motivo i rifiuti, subito dopo la deposizione, vengono compattati in strati e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%. La compattazione deve essere il più efficace possibile, onde evitare successivi fenomeni di instabilità e la coltivazione deve procedere per aree di limitata ampiezza così da circoscrivere la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici.

Durante i sopralluoghi condotti in impianto, i Tecnici PMC hanno verificato la conformità delle modalità gestionali degli operatori sul fronte di conferimento oltre che la conformità dei documenti accompagnatori di alcuni carichi (54183/20 del 22/04/2021, XBB35324 del 13/05/2021 e XFIR22378 del 18/06/2021).

Il Gestore, nel trimestre in esame, ha conferito il rifiuto presso porzioni dei Settori S, T e U.

La planimetria seguente evidenzia le vasche interessate, durante il periodo di osservazione, dalla gestione del rifiuto e dai lavori di approntamento delle nuove aree di conferimento secondo quanto previsto dal progetto di "ribaulatura".

Figura 2: Area con copertura giornaliera con rifiuti idonei conferiti in R5 sul fronte attivo (13/05/2021)

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Stesa copertura giornaliera del rifiuto

A fine giornata, ultimate le operazioni di stesa e compattazione del rifiuto conferito, per limitare la dispersione di odori e di polveri oltre che la proliferazione di insetti, il Gestore provvede a coprire l'area relativa al fronte attivo di conferimento utilizzando il materiale ricavato dalle operazioni di scarifica (terreno naturale ed argilla) e/o con rifiuti in ingresso autorizzati con operazione R5 o, in alternativa, posizionando degli appositi teli.

Durante i sopralluoghi condotti nel trimestre, i controlli effettuati visivamente sulla conformità della copertura giornaliera del fronte attivo e del fronte non attivo, hanno sempre dato esito positivo.

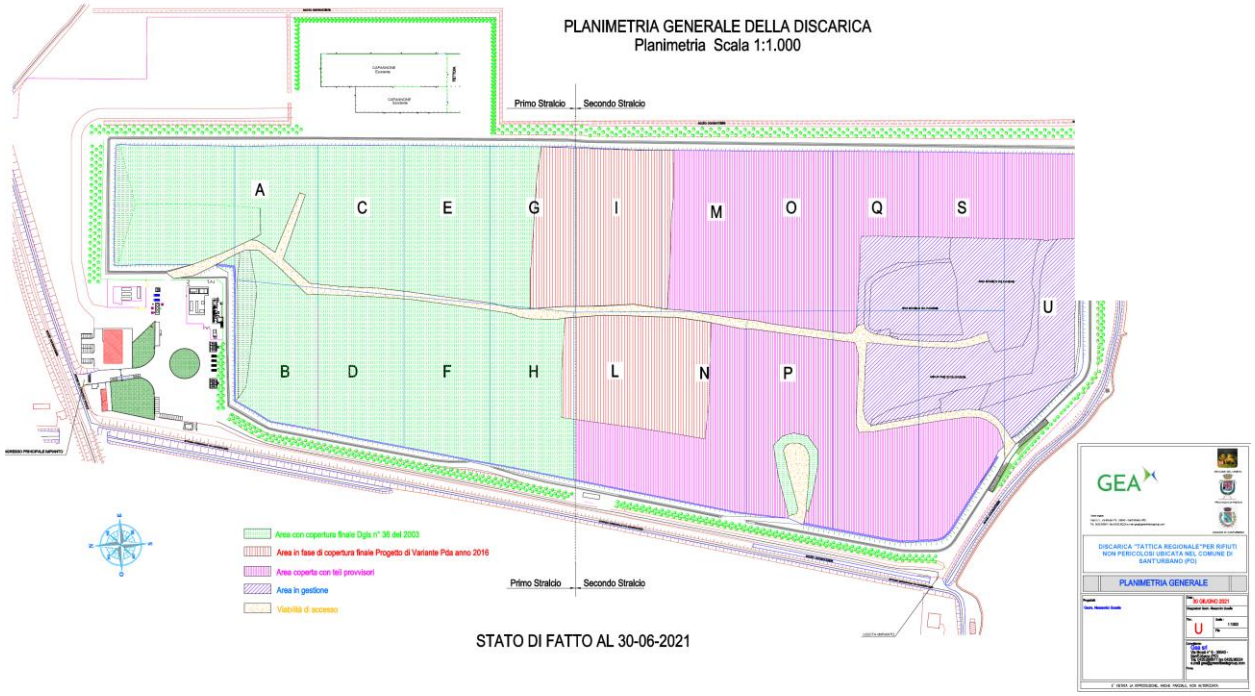

Figura 3: Planimetria dello stato di avanzamento lavori con evidenziate l'area in gestione, l'area in copertura provvisoria con teli in HDPE/LDPE e l'area in copertura finale come da D.Lgs. 36/03 (aggiornata al 30/06/2021)

6. Copertura finale provvisoria

Nel trimestre in esame non sono stati realizzati lavori di copertura provvisoria tramite posa di geomembrana impermeabile in LDPE. Nella planimetria di Figura 3 sono evidenziate le aree attualmente in gestione (colore viola), comprensive sia della porzione di discarica in copertura provvisoria con in teli in LDPE sia della porzione di discarica presso la quale sono stati avviati, ma non ancora completati, i lavori di copertura finale (cfr. § 7).

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

7. Copertura finale

Nel trimestre in esame non sono stati eseguiti nuovi lavori sulla copertura finale.

Figura 4: Parte del pacchetto di copertura provvisoria (13/05/2021)

8. Gestione del biogas

Analisi della quantità e della qualità del biogas in entrata alla centrale

Nel seguito si riassume l'esito di quanto rilevato nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre in esame, a partire dai valori rilevati alla centralina di controllo dell'impianto di aspirazione biogas, di seguito riportati.

Data	Quantità totale (Nm^3/h)	Quantità recupero (Nm^3/h)	Linea	CH_4 (%)	O_2 (%)	Torce accese
28/04/2021	545	275	1	33,8	2,94	T1 e T3
			2	38,8	1,66	
			3	38,8	1,89	
13/05/2021	713	465	1	21,9	0,98	T1
			2	39,8	1,98	
			3	36,9	2,96	
18/06/2021	1142	424	1	23,8	0,98	T1
			2	39,8	2,99	
			3	34,8	1,95	

Dalle verifiche effettuate dai Tecnici PMC in impianto, e sulla base delle registrazioni del gestore (cfr. i registri di C/S e modulistica interna utilizzata dal gestore in applicazione alla UNI EN ISO 14001), la gestione del sistema di aspirazione del biogas è risultata regolare e correttamente eseguita, con il biogas aspirato avviato all'impianto per il recupero energetico e la parte eccedente alle torce.

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

Verifica delle condizioni della rete di captazione del biogas

Il sistema di captazione del biogas nelle aree che saranno oggetto dei prossimi conferimenti viene smantellato con l'avanzare delle operazioni di scarifica. A seguito del conferimento di nuovi rifiuti in ribaulatura e l'effettuazione della copertura finale, vengono terebrati i nuovi pozzi di captazione che vengono man mano collegati alla rete generale.

Nel trimestre in esame sono stati verificati a campione i pozzi D3, D12, B11, D10, R11 e R15, e le Stazioni di Regolazione B, D e R risultati in buono stato di manutenzione.

Figura 5: Torce di emergenza (22/04/2021)

In generale, non si sono riscontrate evidenze di fuoriuscite incontrollate di biogas.

9. Gestione del percolato

Nel corso dei sopralluoghi effettuati nel periodo in esame non sono state rilevate anomalie di alcun genere per quanto riguarda la gestione del percolato.

Il Gestore, nel periodo oggetto della presente relazione, ha provveduto al costante smaltimento e al trattamento presso l'impianto presso il sito del percolato presente nei pozzi, con regolare annotazione nel registro di carico/scarico del percolato e del concentrato smaltito in impianti idonei esterni.

Nel corso dei sopralluoghi non si sono rilevati spandimenti di alcun genere.

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

10. Manutenzione dell'impianto

Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto

Viabilità interna

Le strade interne sono sempre risultate sgombre e ben agibili nel corso dei sopralluoghi effettuati. Nel corso del trimestre è stata realizzata una nuova pista a sud dell'impianto che, sfruttando l'avvallamento di rispetto per la linea dell'alta tensione, conduce sulla sommità del corpo di discarica. Inoltre sono stati fatti dei lavori di rifacimento del piano stradale con calcestruzzo e della posa del guard-rail per la sicurezza della rampa di accesso principale alla discarica adiacente al piazzale di manovra e servizi.

Figura 6: Nuova rampa di accesso alla sommità della discarica (18/06/2021)

Stabilità degli argini

Gli argini sono apparsi stabili e correttamente gestiti durante tutti i sopralluoghi effettuati nel trimestre.

Aree con depressioni

Nel trimestre in esame non sono state rilevate aree con presenza di ristagni d'acqua.

Barriera arborea

Durante i sopralluoghi effettuati, la barriera arborea presente lungo il perimetro dell'impianto è sempre apparsa in buono stato di salute, in armonia con la stagionalità.

Stato delle recinzioni

La rete perimetrale è risultata sempre in perfetto stato.

Pulizia embrici e canalette perimetrali di drenaggio

Nel trimestre in esame, gli embrici e le canalette perimetrali sono sempre risultati

completamente sgombri da intralci e/o rifiuti.

Raccolta rifiuti leggero aerodisperso

Non si segnala presenza di rifiuto leggero aerodisperso al di fuori delle aree di conferimento.

Sfalcio dell'erba

Durante i sopralluoghi il manto erboso è risultato gestito in modo da non provocare intralcio durante il transito a piedi e da permettere una visuale adeguata del piano di calpestio. Da riscontri durante il sopralluogo e da Registro di manutenzione lo sfalcio dell'erba risulta effettuato con regolarità.

Bagnatura piste

Durante i sopralluoghi del trimestre si è sempre rilevata una limitata presenza di polvere e una costante bagnatura delle piste.

Valutazione dell'efficienza ambientale

Durante i sopralluoghi in impianto i Tecnici PMC esprimono delle valutazioni qualitative su alcuni indicatori ambientali suddivisi per le diverse aree dell'impianto. Tali giudizi vengono espressi in forma numerica corrispondente ad una scala crescente di valori da 1 (scarso) a 5 (ottimo), secondo quanto previsto nel PMC.

AREA	Odori	Pulizia	Spanti	Polveri	Rumore
Strada di ingresso	5,0	5,0	5,0	4,7	4,7
Servizi/Deposito preliminare	4,7	4,7	5,0	4,7	5,0
Area in gestione	4,7	5,0	5,0	4,0	4,3
Area impianto	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
LEGENDA: 1 SCARSO; 2 INSUFFICIENTE; 3 SUFFICIENTE; 4 BUONO; 5 OTTIMO					

Tabella 1: Valori **medi** delle Valutazioni ambientali effettuate nei sopralluoghi del trimestre.

Si può notare che nel periodo in esame i punteggi espressi sui diversi indicatori ambientali sono risultati solitamente compresi tra buono e ottimo.

Verifica del sistema di scarico delle acque di I^a e II^a pioggia

Nel trimestre in esame il sistema di scarico delle acque di I^a pioggia, attraverso delle condotte dedicate verso l'adiacente depuratore, è risultato correttamente funzionante. Durante il sopralluogo del 18 giugno 2021 il contatore segnava un totale scaricato, dalla messa in funzione della vasca, di 31.295 m^3, contro i 30.571 m^3 registrati nel sopralluogo del precedente 29 marzo 2021.

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

11. Impianto di trattamento del percolato

In data 7 aprile 2021, in presenza di ARPAV, è stato avviato l'impianto di trattamento del percolato.

Nel trimestre in esame l'impianto ha funzionato regolarmente.

Controllo	Funzionamento dell'impianto	Registrazione dei monitoraggi	Registrazione dei flussi	Registrazione del biogas utilizzato
28/04/2021	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME
13/05/2021	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME
18/06/2021	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME

Figura 7: Impianto di trattamento del percolato (07/04/2021)

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

12. Conclusioni

Alla luce dei controlli effettuati durante i sopralluoghi nel corso del II trimestre 2021, l'impianto è risultato rispettoso della normativa vigente, delle prescrizioni autorizzative e delle condizioni di normalità sulla gestione dell'impianto e sulle matrici ambientali interessate.

Padova (PD), 10/08/2021

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0005350 del 13-08-2021

ecolution
LA TUA SCELTA NATURALE

ECOLUTION S.C.
Via Vipacco, 1
35135 Padova
P.IVA 04816210282
info@ecolution.co.it
www.ecolution.co.it