



Ente Pubblico Economico
Sede legale via Nazionale SS 602
Km 51+355-Cepagatti (PE)

ELABORATO TECNICO

*Modifiche gestionali dell'impianto di depurazione e trattamento rifiuti
sito in loc. Saletti del Comune di Paglieta*

Integrazioni post CCR-VIA n. 4215 del 23/04/2024



ELABORATO DA:

ing. Emanuela Fattori

dott. Vincenzo Magnacca

DATA: 11/06/2024

INDICE

1.Premessa	1
2. Descrizione dell'area di stoccaggio dei rifiuti solidi	1
3. Volumi di rifiuti solidi conferiti	2
4. Tempi di stoccaggio	3
5. Misure di confinamento	3
6. Procedura di trattamento del rifiuto solido conto terzi	4
7. Condizioni diverse dal normale esercizio	5

1. Premessa

A seguito del giudizio n. 4215 del 23/04/2024, espresso dal Comitato CCR-VIA, si inoltra la presente relazione tecnica integrativa con la quale si fornisce la descrizione inerente ai volumi, ai tempi di stoccaggio dei rifiuti e alle misure di confinamento relativamente ai rifiuti solidi da smaltire presso l'impianto di depurazione e trattamento rifiuti sito in località Saletti del Comune di Paglieta (CH).

Si precisa che ARAP, vista l'esigua potenzialità residua di trattamento conto terzi, intende smaltire tramite essiccatore, esclusivamente i rifiuti (in particolare fanghi codice EER 190812) prodotti dall'impianto di depurazione di proprietà sito in loc. Padula, nel Comune di Montenero di Bisaccia (CB).

Con Determinazione n. DPC026/140 del 14/06/2021, ARAP, infatti, è stata autorizzata al trattamento dei rifiuti solidi, mediante l'utilizzo dell'essiccatore, per le operazioni D15 e D9 per una potenzialità annua complessiva pari a 4.000 t/anno di cui:

- 2.800 t/anno di rifiuti per attività D9 conto terzi - potenzialità istantanea D15: 60 mc/g – D9: 9 t/g;
- 1.200 t/anno di fanghi, prodotti conto proprio, ovvero esitanti dal processo depurativo.

Inoltre, nel rispetto di quanto prescritto all'art. 5 del vigente provvedimento autorizzativo, ovvero: *“in nessun caso potrà esserci commistione fra i fanghi derivanti dal trattamento dei reflui e rifiuti liquidi e quelli accettati conto terzi all'impianto di essiccazione. Le due fattispecie dovranno essere trattate per campagne alterne di cui dovrà essere data evidenza in impianto mediante registro interno dell'essiccatore”*, al fine di poter trattare, con l'essiccatore, i rifiuti solidi conto terzi è necessario realizzare un sistema che convogli i rifiuti solidi conferiti all'interno della tramoggia di carico già presente in impianto, a servizio dell'essiccatore.

2. Descrizione dell'area di stoccaggio dei rifiuti solidi

Il conferimento dei rifiuti conto terzi in impianto avverrà tramite cassoni scarrabili a tenuta, dotati di telo copri-scopri, e saranno posizionati nell'area adibita ai fanghi da essiccare conto terzi denominata A10-1, già autorizzata per lo stoccaggio D15.

I rifiuti verranno scaricati, un cassone per volta, direttamente nella tramoggia di carico che sarà allocata all'interno di una sezione ottenuta dalla compartimentazione della vasca n. 18 (ex letto essiccamento fanghi).

Si precisa che considerate le eccessive dimensioni della vasca n. 18, attualmente non in esercizio, (di lunghezza di circa 25 metri e larghezza di circa 17 metri), si intende provvedere, infatti, alla compartimentazione della stessa ottenendo così una seconda vasca di dimensioni più contenute,

ovvero 7 metri di lunghezza, 6 metri larghezza e 1,20 m di altezza, all'interno della quale porre in opera una tramoggia di carico.

La porzione della vasca compartimentata sarà trattata mediante posa in opera di malta cementizia monocomponente, fibrorinforzata, tixotropica a ritiro controllato, a base di cemento ad alta resistenza, filler superpozzolanici, aggregati silenzianti e fibre polipropileniche. Al fine di assicurare l'impermeabilizzazione della stessa, si provvederà alla posa in opera di una miscela cementizia ecologica in polvere, idrofila e ad effetto cristallizzante composta da cemento portland, sabbia silicea fine.

Si rappresenta, inoltre, che la parte sommitale della vasca sarà chiusa mediante la posa in opera di un telo copri-scopri.

All'interno della vasca, utilizzata come bacino di contenimento, sarà alloggiata una tramoggia di carico chiusa di dimensioni pari a 6 metri di lunghezza, 5 metri di larghezza e altezza pari ad 1 metro, provvista di idonea copertura attrezzata con un filtro a carbone per il trattamento dell'aria esausta presente all'interno della tramoggia. Il già menzionato filtro è fornito di cartuccia contenente carbone attivo granulare in grado di trattare le sostanze inquinanti contenute nell'aria esausta, ovvero composti organici, acidi o basi.

Il filtro a carbone attivo si attiva ogni qualvolta lo stesso è attraversato da una corrente gassosa, pertanto ogni 4-6 mesi si provvede all'analisi finalizzata alla conoscenza dello stato di efficienza dello stesso.

Si precisa che, indipendentemente dall'efficienza della carica filtrante, il carbone sarà sostituito al massimo ogni 12 mesi.

La tramoggia di carico, per il tramite di una pompa rotativa volumetrica, adatta ad operare a pressioni elevate e con rifiuti aventi una percentuale di secco fino al 30%, invierà tale rifiuto all'interno della coclea dedicata al trasferimento dello stesso all'interno della preesistente tramoggia a servizio dell'essiccatore.

L'area descritta costituisce un nuovo punto di scarico identificato, nella planimetria allegata all'istanza trasmessa con nota ARAP prot. n. 1018 del 05/02/2024, con la sigla "PS3".

Al fine di meglio illustrare il sistema di carico dei rifiuti solidi, in allegato alla presente, si invia una rappresentazione del sistema di carico dei rifiuti solidi.

3. Volumi di rifiuti solidi conferiti

Relativamente ai volumi dei rifiuti solidi conferiti all'impianto, osservato che:

- il cassone standard, idoneo al contenimento di tali rifiuti, di dimensioni pari a circa 6,20 m di lunghezza, 2,50 m di larghezza e 1,70 m di altezza, contiene circa 13 t di fango con percentuale di secco pari al 20%;
- i mezzi utilizzati al trasporto dei rifiuti solitamente movimentano, con un unico viaggio, n. 2 cassoni scarrabili;

si ritiene, a ragione, che ad ogni conferimento, saranno presi in carico 26 t di fanghi disidratati da trattare con l'essiccatore.

4. Tempi di stoccaggio

Come prescritto all'art. 5 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC026/140 del 14/06/2021, lo smaltimento dei fanghi prodotti dal processo depurativo di Paglieta e dei rifiuti solidi conto terzi sarà effettuato per campagne alternate.

Considerato che la potenzialità massima giornaliera di trattamento dell'essiccatore è pari a 9 t, per poter provvedere allo smaltimento del fango contenuto in un cassone si necessita di circa 13 ore lavorative, pertanto il tempo di stoccaggio del rifiuto nel cassone rimanente ubicato nell'area A10-1, è pari a 1,5 giorni (36 ore).

Si intende accettare al massimo due conferimenti a settimana, pari a 4 cassoni, per un totale di circa 50t/settimana su 6 giorni lavorativi.

5. Misure di confinamento

Il rifiuto solido conferito all'impianto di Paglieta (fanghi codice EER 190812) risulta essere un fango ben digerito (mediante trattamento di digestione anaerobica, effettuata presso il sito di Padula), con il parametro relativo ai "solidi sospesi volatili" ridotto del 40% rispetto al valore iniziale.

Di per sé, pertanto, risulta meno soggetto a putrescibilità ed emanazione di odori avendo raggiunto un buon grado di mineralizzazione durante la digestione ed essendo successivamente sottoposto a disidratazione meccanica mediante nastropressa.

Ad ogni buon conto, al fine di ridurre al minimo eventuali emissioni odorigene sgradevoli, la tramoggia di carico sarà provvista di copertura e relativo sfiato dotato di filtro a carbone attivo granulare, così come descritto nel paragrafo 2 del presente elaborato.

Qualora si rileva la presenza di fango all'interno del bacino di contenimento, per limitare scambi con l'ambiente esterno, si provvede alla chiusura dello stesso con il telo copri-scopri.

Sin da ora ARAP si rende disponibile ad effettuare una campagna di monitoraggio, relativa alle emissioni generate da tale sezione impiantistica, all'esito della quale si potrà verificare l'efficacia delle misure di contenimento attuate.

6. Procedura di trattamento del rifiuto solido conto terzi

Presso l'impianto verrà adottata una procedura di gestione del rifiuto solido dalla sua accettazione alle fasi di trattamento e smaltimento, con le seguenti modalità:

- **Accettazione e stoccaggio fanghi disidratati.** Terminata l'accettazione del rifiuto e la fase di verifica di conformità all'omologa (come da procedure già in uso presso l'impianto), il trasportatore viene accompagnato, dal personale in servizio, in prossimità dell'area A10-1 dove provvede a depositare uno dei due cassoni conferiti.

L'altro cassone invece verrà scaricato direttamente all'interno della tramoggia di carico. Terminato lo scarico del rifiuto, il personale in servizio si accerta della chiusura della tramoggia di carico. Il periodo di permanenza del fango all'interno della tramoggia, è limitato al tempo necessario al caricamento nell'essiccatore.

- **Preparazione e caricamento dei fanghi.** In questa fase i fanghi da essiccare, per il tramite di una pompa rotativa volumetrica idonea ad operare a pressioni elevate e con fanghi con percentuale di secco fino al 30%, sono convogliati all'interno della tramoggia di carico già presente a servizio dell'essiccatore.

Al fine di assicurare l'attuarsi di tale fase, l'operatore deve provvedere alla manutenzione della pompa volumetrica, ovvero:

- Verificare le condizioni per la pulizia esterna e interna al gruppo pompa con frequenza semestrale;
- Verificare le prestazioni idrauliche con frequenza semestrale;
- Verificare l'assorbimento elettrico con frequenza semestrale;
- Verificare l'efficienza degli organi di sollevamento ed accoppiamento idraulico con cadenza annuale.

Al fine di assicurare il trattamento dell'aria esausta presente all'interno della tramoggia, l'operatore, ogni 4-6 mesi, deve effettuare, per il tramite di laboratori esterni, l'analisi finalizzata alla conoscenza dello stato di efficienza della carica filtrante che comunque, al massimo, entro 12 mesi deve essere sostituita e smaltita nel rispetto della vigente normativa di settore.

- **Stoccaggio fanghi essiccati.** Successivamente alla fase di essiccamento, il fango essiccato, per il tramite di una tubazione di scarico, è convogliato all'interno di un cassone posto in adiacenza all'essiccatore e comunque all'interno del capannone industriale che ospita l'essiccatore. Una volta riempito, il cassone verrà posizionato dall'operatore nell'area autorizzata allo stoccaggio del rifiuto essiccato A10-2. Solo al termine del riempimento del secondo cassone, si provvederà al trasporto del rifiuto essiccato, per il tramite di ditta autorizzata, presso centri di smaltimento finale autorizzati nel rispetto della vigente normativa di settore.

7. Condizioni diverse dal normale esercizio

In caso di malfunzionamento di un componente necessario al trattamento di tale tipologia di rifiuto, ovvero la pompa monovite, la coclea di caricamento della tramoggia di carico, l'essiccatore oppure la caldaia, si provvederà ad avvertire l'impianto di produzione di Padula che il conferimento di tale rifiuto sarà sospeso fino al ripristino delle corrette condizioni di esercizio.

I TECNICI

ing. Emanuela Fattori



dott. Vincenzo Magnacca

