

ARAP

AZIENDA REGIONALE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Ente Pubblico Economico

Sede legale via Nazionale SS 602 km 51+355 Cepagatti (PE)

Unità Territoriale n. 6 del Vastese

**Impianto di depurazione e trattamento rifiuti
sito in Località Saletti del Comune di Paglieta (CH)**

Variante non sostanziale relativa al progetto di modifiche gestionali dell'impianto di depurazione e trattamento rifiuti sito in loc. Saletti del Comune di Paglieta (CH).

RELAZIONE TECNICA

I TECNICI

Ing. Emanuela Fattori



Dott. Vincenzo Magnacca



INDICE

1.Premessa	1
2. Inquadramento territoriale	2
3. Autorizzazione vigente	3
4. Configurazione impiantistica attuale	4
5. Descrizione delle modifiche da attuare	7
6. Impatti sull'ambiente conseguenti alle modifiche richieste	15
7. Conclusioni	16

1. Premessa

La presente istanza viene avanzata quale variante non sostanziale rispetto a quanto autorizzato con AIA n. DPC026/140 del 14/06/2021.

ARAP ha necessità di apportare alcune modifiche alla gestione dell'attività, così come autorizzata, che attualmente permette il conferimento, da parte di terzi, di un limitato quantitativo di rifiuti liquidi e consente di sfruttare la potenzialità di trattamento autorizzata fino ad un massimo del 30%.

Tale limitazione incide negativamente sul servizio che ARAP potrebbe svolgere a favore, soprattutto, delle aziende del territorio che si vedono costrette a conferire i propri rifiuti in impianti di trattamento localizzati fuori regione, con un notevole aggravio di costi legati al trasporto.

L'esigenza della variante è basata sull'analisi di informazioni e dati, sino ad oggi acquisiti, con riferimento alle modalità adottate di gestione dei rifiuti, mediante l'attuazione dei controlli nel rispetto del vigente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC).

Relativamente all'impianto in argomento, rispetto a quanto autorizzato, si intendono effettuare le seguenti modifiche operative:

- Variare il rapporto COD/BOD₅ relativamente ai criteri di accettabilità dei rifiuti, dal valore 2,5 al valore 7;
- Conferire, direttamente all'ispessitore, i fanghi, identificati con codice EER 190805 (fanghi pompabili), derivanti dagli impianti gestiti dai Gestori del Servizio Idrico Integrato, qualora il rapporto tra solidi sospesi volatili (SSV) e solidi sospesi totali (SST) risulti essere minore o uguale al 60%;
- Attuare una procedura di omologa specifica relativamente ai rifiuti identificati con codice EER 200304 e 200306, derivanti dalle fosse settiche e dalle operazioni di stasamento fogne;
- Integrare il rifiuto identificato con codice EER 161002 - Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001, provenienti dal trattamento delle acque di prima pioggia;
- Adibire parte delle vasche, precedentemente destinate ai letti di essiccamento dei fanghi, per lo stoccaggio dei rifiuti solidi, conto terzi, da trattare con l'essiccatore presente in impianto.

In considerazione di quanto dettato dalla D.G.R. n. 118 del 07/02/2019, recante *“Revoca e Sostituzione integrale dell'Allegato 1 alla DGR 917 del 23/12/2011 “Linee guida per l'individuazione delle modifiche di cui all'art. 5, comma 1, lett. l), l-bis), art. 29-nonies) ed art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.” della DGR 917/11, con l'Allegato 1 “Adeguamento delle Linee guida e criteri tecnici per l'individuazione delle modifiche di cui alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.” - D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e ss.mm.ii “Norme in materia ambientale” - Parte II Titolo III “Procedure inerenti l'Autorizzazione Integrata Ambientale” – Approvazione linee guida per l'individuazione delle modifiche di cui all'art.5,*

comma 1, lett. l), art. 29-nonies)”, si evince che trattasi di modifica non sostanziale in quanto le proposte non comportano:

- Variazioni sulla potenzialità giornaliera o annua di rifiuti autorizzati;
- Aumento della potenzialità complessiva dell’impianto;
- Variazioni delle categorie di rifiuti e materie prime nell’ambito di quelle già dichiarate nel vigente provvedimento autorizzativo;
- Variazione delle attività di gestione autorizzate;
- Avvio o attivazione di nuove attività IPPC oltre quelle già autorizzate con AIA n. DPC026/140 del 14/06/2021;
- Modifiche sui valori di emissione degli inquinanti;
- Aumenti dei flussi di massa delle sostanze inquinanti;
- Attivazione di nuovi scarichi idrici;
- Attivazione di nuovi punti di emissione;
- Realizzazione di nuovi manufatti o strutture che necessitano di concessioni edilizie ed aumenti di volumetrie.

Inoltre, la modifica in progetto:

- non produce effetti negativi e significativi sull’ambiente, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., articolo 5, comma 1, lettera l-bis), e art. 29-nonies, comma 1;
- non produce un cambiamento di volumetrie delle aree autorizzate;
- non costituisce un cambiamento di tecnologia;
- non determina un incremento significativo di dimensione;
- non determina un incremento dei fattori di impatto.

Relativamente alle modifiche da attuare, il Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione di Impatto Ambientale, con giudizio 4298 del 18/07/2024 ha espresso il seguente giudizio: “Preso d’atto che la modifica di cui al punto E) rientra nei commi 9 e 9-bis dell’art. 6 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.”.

2. Inquadramento urbanistico territoriale

L’area occupata dall’impianto di depurazione e trattamento rifiuti in argomento ricade all’interno del territorio comunale di Paglieta al foglio n. 15, part. 73 ed ha un’estensione di circa 37.000 mq.

Dal punto di vista urbanistico il sito è ubicato all’interno della zona destinata a servizi consortili, attualmente gestita da ARAP.

3. Autorizzazione vigente

L'impianto di depurazione e trattamento rifiuti di Paglieta (CH) è autorizzato con Determinazione n. DPC026/140 del 14/06/2021.

Relativamente all'attività IPPC 6.11 – Linea di trattamento reflui urbani – la potenzialità annua dell'impianto è pari a 8.760.000 mc/anno.

Per quanto attiene l'attività IPPC 5.3 lett. a) l'impianto è autorizzato alle operazioni D8 e D9, relativamente al trattamento dei rifiuti liquidi, e alle operazioni D15 e D9, relativamente al trattamento dei rifiuti solidi, di cui agli Allegati C e B alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/06.

La potenzialità di trattamento è pari a:

- 30.000 mc/anno ovvero 103,44 mc/giorno per i rifiuti liquidi;
- 4.000 t/anno, di cui 2.800 t/anno per attività conto terzi (D9), ovvero potenzialità istantanea pari a 60 mc/giorno (operazione D15) e 9 t/giorno (operazione D9).

L'impianto è autorizzato alle operazioni D8 e D9 per le seguenti tipologie di rifiuti

Codice EER	Descrizione
020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020301*	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
200304	fanghi delle fosse settiche
200306	rifiuti della pulizia delle fognature
200399	Rifiuti urbani non specificati altrimenti

L'impianto è autorizzato alle operazioni D15 e D9 per le seguenti tipologie di rifiuti

Codice EER	Descrizione
010504	Fanghi e rifiuti di perforazione dei pozzi per acque dolci
010507	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
010508	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
010599	Rifiuti non specificati altrimenti
020204	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020305	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

020403	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020603	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020705	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
190206	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205
190503	Compost fuori specifica
190604	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190606	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190801	Vaglio
190802	Rifiuti dell'eliminazione delle sabbie
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813
190901	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
190902	Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
190903	Fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
190905	Resine di scambio ionico saturate o esaurite
191302	Rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301
191304	Fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
191306	Fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305

4. Configurazione impiantistica attuale

Impianto di trattamento rifiuti liquidi non pericolosi

I rifiuti liquidi sono conferiti nel punto identificato nella planimetria allegata con la sigla "PS1" e inviati nella successiva vasca, identificata nella planimetria allegata con il numero "7".

Sentito il fornitore di fiducia dell'azienda e a seguito di prove eseguite su campioni di rifiuto, all'interno della vasca n. 7 saranno additivati policloruro di alluminio HB e polifloc A 863 che, opportunamente miscelati, assicurano il rispetto dei limiti dettati, relativamente al punto di controllo "S2", dal vigente atto autorizzativo.

Nella sottostante tabella sono riportati i parametri che, a seconda dell'origine del rifiuto, sono controllati da ARAP in fase di omologa al fine di rispettare i limiti definiti in S2 (punto di controllo rifiuti in ingresso) in conformità alla tabella 6.2 della BATc UE 2018/1147 del 10 agosto 2018.

Parametro	Limite di accettabilità	Unità di misura
pH	5.5 - 10	
Temperatura	40°C (con portata superiore a 30 l/sec, il limite è 30°C)	°C
Colore		
Odore		
Materiali grossolani	Assenti materiali che possono causare ostruzioni e comunque danni al regolare funzionamento della fognatura consortile e dell'impianto di depurazione finale	
Solidi sospesi totali*	800 (1200)	mg/l
COD*	1200 (3000)	mg/l
BOD5*	750 (1500)	mg/l
Rapporto COD/ BOD5	2,5	
Alluminio	4	mg/l
Arsenico	0.5	mg/l
Bario	30	mg/l
Cadmio	0.02	mg/l
Cromo totale	4	mg/l
Cromo VI	0.2	mg/l
Ferro	20	mg/l
Manganese	8	mg/l
Mercurio	0.005	mg/l
Nichel	4	mg/l
Piombo	0.3	mg/l
Rame	0.4	mg/l
Selenio	0.03	mg/l
Stagno	20	mg/l
Zinco	1	mg/l
Cianuri totali (CN)	2	mg/l

Solfuri (come H ₂ S)	4	mg/l
Solfiti	10	mg/l
Fluoruri	15	mg/l
Fosforo totale *	20 (40)	mg/l
Azoto ammoniacale *	30 (60)	mg/l
Azoto nitroso *	2 (4)	mg/l
Azoto nitrico *	30 (60)	mg/l
Grassi e oli animali/vegetali	100	mg/l
Idrocarburi totali	10	mg/l
Fenoli	1	mg/l
Aldeidi	2	mg/l
Solventi organici aromatici	0.4	mg/l
Solventi organici azotati	0.2	mg/l
Tensioattivi totali	10	mg/l
Pesticidi fosforati	0.1	mg/l
Pesticidi totali	0.1	mg/l
Tra cui:		mg/l
- aldrin	0.01	mg/l
- dieldrin	0.01	mg/l
- eldrin	0.002	mg/l
- isodrin	0.002	mg/l
Solventi clorurati	2	mg/l

Trattamento acque

L'impianto è del tipo a fanghi attivi, pertanto, nelle vasche si realizza un sistema dinamico aerobico controllato che riproduce, in ambiente artificiale, gli stessi meccanismi biologici che avvengono in natura per la depurazione delle acque inquinate da sostanze organiche biodegradabili. Infatti, mescolando uno scarico da depurare con dei fanghi attivi in cui è presente un'alta concentrazione

microbica aerobica preformata, si ha lo stesso processo di autodepurazione che avviene in natura, ma con una velocità delle reazioni accelerata e uno spazio occupato minore.

L'impianto di depurazione presenta la seguente configurazione:

LINEA ACQUE

- Grigliatura;
- Dissabbiatura - disoleatura;
- Sollevamento intermedio;
- Dosaggio soluzione flocculante e ripartitore di portata;
- Flocculazione e decantazione;
- Ossidazione biologica;
- Sedimentazione finale;
- Sollevamento fanghi di ricircolo
- Disinfezione finale dell'effluente depurato;

LINEA FANGHI

- Sollevamento fanghi di supero;
- Condizionamento fanghi;
- Disidratazione meccanica;
- Essiccamento.

5. Descrizione delle modifiche da attuare

L'esigenza di inoltrare richiesta di modifica, rispetto a quanto autorizzato con provvedimento A.I.A. n. DPC026/140 del 14/06/2021, nasce dalla necessità di fornire un servizio alle aziende locali che necessitano dello smaltimento dei rifiuti prodotti nel rispetto di:

- art. 182, comma 2, lett. b) del D.Lgs. 152/06 secondo cui lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire in uno degli impianti idonei più vicini ai luoghi di produzione degli stessi, come confermato anche dalla Sentenza del Consiglio di Stato n. 5025 del 1 luglio 2021;
- principio di economicità, indispensabile per le aziende che intendono perseguire i propri fini e ottenere risultati positivi, anche in considerazione dell'attuale momento storico.

a. Variazione limiti di accettabilità dei rifiuti in ingresso

Al fine di comprendere le caratteristiche chimiche dei rifiuti da poter trattare presso l'impianto di depurazione e trattamento rifiuti sito nel Comune di Paglieta, relativamente ai metalli pesanti, presenti negli stessi si è partiti dall'assunto che una caratteristica comune a tutti gli ioni dei metalli pesanti è la loro capacità di formare idrossidi insolubili in acqua che si separano dal refluo per precipitazione.

Ciascun metallo, in forma di idrossido, ha una sua caratteristica solubilità in funzione del pH della soluzione; pertanto, è sufficiente regolare il pH della soluzione al valore ottimale e realizzare un appropriato sistema di sedimentazione per raggiungere le migliori condizioni per la separazione metallo-soluzione.

A seguito di quanto esposto, nel mese di gennaio 2022 si è effettuato ad un periodo di monitoraggio del parametro COD in ingresso impianto, a valle della sedimentazione primaria, e all'uscita impianto. Si è scelto di monitorare il parametro COD all'uscita della sedimentazione primaria in quanto, prima di giungere in tale sezione, il refluo viene additivato con latte di calce che favorisce sia la precipitazione dei metalli pesanti, presenti in soluzione, sottoforma di idrossidi, sia la correzione del pH.

Le risultanze del monitoraggio sono riportate nella tabella che segue

DATA	C.O.D. Ingresso (mg/l)	C.O.D. Uscita Primari (mg/l)	C.O.D. Uscita Impianto (mg/l)
03/01/2022	193,9	121,5	20,9
04/01/2022	227,7	120,8	20,8
05/01/2022	223,7	128,4	18
10/01/2022	766	167	22,4
11/01/2022	261,5	151,3	23,7
12/01/2022	150,2	154,3	23,7
13/01/2022	109,6	111,5	23,9
14/01/2022	150	143	21,9
15/01/2022			20,8
17/01/2022	136	115	21,4
18/01/2022	148	108	20,6
19/01/2022	157	144	20,2
20/01/2022	216	143	18,8

21/01/2022	195	145	19,1
24/01/2022	208	189	17,8
25/01/2022	292	268	26,5
26/01/2022	157	173	25,8
27/01/2022	150	137	23
28/01/2022	125	123	22,2
31/01/2022	153	94,7	20,4

Vista la natura dei rifiuti ammessi in impianto e considerato che l'impianto di depurazione ha un'elevata capacità residua, sia come carico idraulico (l'impianto è stato autorizzato al trattamento di 8.760.000 mc/anno e il carico idraulico effettivo medio è pari a 2.190.257,75 mc/anno) che organico (l'impianto è stato progettato per trattare un carico idraulico pari a 5.760 kg/g mentre il carico effettivo è pari a 582 kg/g) e considerando sia i valori di pH del refluo in ingresso impianto sia la percentuale di abbattimento del parametro COD ottenuto mediante additivazione di latte di calce alla sezione di sedimentazione primaria nonché la capacità residua dell'impianto, si ritiene che l'impianto sia in grado di trattare un rifiuto avente i seguenti valori:

- rapporto COD/BOD₅ ≤ 7;
- zinco ≤ 10 mg/l;
- rame ≤ 5 mg/l.

b. Variazione del punto di scarico per il rifiuto identificato con codice EER 190805

Con il vigente provvedimento autorizzativo, Determinazione n. DPC026/140 del 14/06/2021, l'unico punto di scarico dei rifiuti liquidi è identificato nella "planimetria rifiuti futura" con la sigla "PS1".

Considerato che:

- I fanghi pompabili (codice EER 190805) conferiti derivano da impianti di depurazione gestiti dai Gestori dei Servizi Idrici Integrati, e pertanto hanno già subito il processo di digestione presso l'impianto di provenienza (il personale in servizio presso il laboratorio interno di ARAP ha provveduto alla determinazione analitica del parametro COD, le cui risultanze analitiche hanno confermato che gli stessi hanno valori di COD molto bassi);
- I fanghi derivanti dagli impianti gestiti dai Gestori del Servizio Idrico Integrato hanno raggiunto un buon grado di stabilizzazione/digestione prima di essere conferiti all'impianto, pertanto il

rapporto tra i solidi sospesi volatili (SSV) e i solidi sospesi totali (SST) risulta essere minore o uguale al 60%; infatti tale rapporto, per i fanghi prodotti dall'esercizio dell'impianto, risulta pari al 57,2%, per contro, il rapporto SSV/SST, determinato su campioni di fango conferito da terzi, risulta pari a circa 58%, come da determinazioni analitiche;

- Tali fanghi sono costituiti da una componente biotica diversa rispetto a quella presente nelle diverse sezioni dell'impianto di depurazione e trattamento rifiuti di Paglieta;
- La sezione di ispessimento a servizio dell'impianto di depurazione di Paglieta ha capacità residua;

con la presente, si chiede di poter individuare, come punto di scarico, relativamente al rifiuto, identificato con codice EER 190805, direttamente l'ispessitore al fine di non immettere, in testa all'impianto di depurazione biologica, un rifiuto costituito, talvolta, da una componente biotica diversa rispetto a quella del fango presente sulla linea biologica dell'impianto di depurazione.

Il nuovo punto di scarico, dedicato esclusivamente ai fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue civili, è identificato, nella "planimetria rifiuti futura" con la sigla "PS2".

c. Introduzione del rifiuto identificato con codice EER 161002.

Al fine di poter far fronte alla necessità rappresentata dalle aziende insediate nei nuclei industriali di competenza, relativamente allo smaltimento del rifiuto identificato con dal codice EER 161002, considerato che l'impianto è autorizzato all'operazione di trattamento, identificata con la sigla "D9", ovvero al trattamento chimico-fisico dei rifiuti, si chiede l'autorizzazione al trattamento del rifiuto identificato con codice EER 161002 - *"Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01" (provenienti dal trattamento delle acque di prima pioggia)* in quanto si ritiene che tale tipologia di rifiuto sia compatibile sia con il trattamento dei rifiuti già autorizzati sia con il processo depurativo in essere.

d. Variazioni rispetto al piano di controllo (accettazione, omologa e conformità all'omologa)

Relativamente ai rifiuti identificati con i codici EER 190805, 200304 e 200306 si chiede l'esenzione della determinazione dei parametri relativi a metalli, solventi e indice idrocarburi in considerazione della loro origine. Per tali tipologie di rifiuti conferiti, a parere di ARAP, il set analitico da verificare, anche in considerazione dei tempi necessari al consenso dello scarico, sono:

- pH;
- COD;
- Azoto ammoniacale.

Il rispetto, nel punto di controllo "S2", dei limiti dettati dal vigente atto autorizzativo in conformità alla tabella 6.2 della BATc UE 2018/1147 del 10 agosto 2018, è garantito mediante opportuno dosaggio di policloruro di alluminio HB e polifloc A 863, all'interno della vasca, identificata in planimetria con il numero 7.

L'ARAP provvederà, comunque, a campione ad effettuare per questa tipologia di rifiuto, tutto il set analitico previsto, per caratterizzare il rifiuto e verificarne la compatibilità con l'impianto.

Per tutte le altre tipologie di rifiuto, ARAP provvederà ad effettuare la conformità all'omologa, considerando tutti i parametri previsti nella vigente procedura, al primo conferimento e a campione sul 10 % dei carichi conferiti.

e. Area di stoccaggio dei rifiuti, conto terzi, da essiccare

Con Determinazione n. DPC026/140 del 14/06/2021, ARAP 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 per attività D9 conto terzi - potenzialità istantanea: D15: 60 mc/g – D9: 9 t/g – che ARAP intende far pervenire dall'impianto di depurazione e trattamento rifiuti, di proprietà, sito in loc. Padula del comune di Montenero di Bisaccia;
- 1.200 t/anno di fanghi, prodotti conto proprio, ovvero esitanti dal processo depurativo.

Al fine di poter trattare, con l'essiccatore, i rifiuti solidi conto terzi è necessario realizzare un sistema che, dall'area di stoccaggio dei rifiuti solidi conferiti, convoglia gli stessi all'interno della tramoggia di carico a servizio dell'essiccatore.

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 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.

L'impermeabilizzazione della stessa è garantita da 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.

Le emissioni prodotte da tale sfiato non sono state considerate in quanto si ritiene che la portata della stessa sia inferiore a 500 U ϵ /s, pertanto, nel rispetto di quanto dettato dagli indirizzi del MASE, qualora la portata di odore sia inferiore a tale valore, l'emissione si considera non significativa.

Il filtro a carbone 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 dalla 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, con la sigla "PS3".

Volumi di rifiuti solidi conferiti

Relativamente ai volumi dei rifiuti solidi conferiti all'impianto, si precisa che gli stessi constano essenzialmente nei fanghi di depurazione disidratati provenienti da altri impianti di depurazione (impianto di depurazione di ARAP sito in loc. Padula nel comune di Montenero di Bisaccia (CB)).

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.

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 50 t/settimana su 6 giorni lavorativi.

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.

ARAP effettuerà una campagna di monitoraggio, relativa alle emissioni generate da tale sezione impiantistica, all'esito della quale si potrà constatare l'efficacia delle misure di contenimento attuate.

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, 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, effettua, 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.

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.

6. Impatti sull'ambiente conseguenti le modifiche richieste

La modifica richiesta non avrà alcun effetto negativo sulle diverse componenti ambientali, in quanto:

- non comporta alcun incremento del carico inquinante in uscita dall'impianto ed inoltre, resta sempre l'obbligo del rispetto dei limiti in conformità alle tabelle 6.1 (per lo scarico S1) e 6.2 (per lo scarico S2) della BATc UE 2018/1147 del 10 agosto 2018, ove siano previsti valori limite più restrittivi di quelli di cui alla tabella 3 allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06 e nel rispetto dei VLE autorizzati con AIA n. 51/47 del 23/06/2008 (campione medio composito sulle 24 ore);
- relativamente alle emissioni aeriformi, l'unico punto emissivo resterà il camino identificato con la sigla M1, a servizio del sistema di trattamento termico dei fanghi così come autorizzato con provvedimento AIA n. DPC026/140 del 14/06/2021. Per tale punto emissivo i valori limite di emissione e portata resteranno riportati sul QRE autorizzato con Determinazione n. DPC026/140 del 14/06/2021;
- le modifiche richieste non influenzano in alcun modo le emissioni sonore generate dall'esercizio dell'impianto di depurazione e trattamento rifiuti sito in località Saletti del Comune di Paglieta (CH).

7. Conclusioni

Dall'analisi della situazione esistente e degli interventi che ARAP intende apportare, considerato che le modifiche da attuarsi non determinano effetti negativi, né per gli esseri umani né per l'ambiente, e inoltre, non comportano:

- Variazioni sulla potenzialità giornaliera o annua di rifiuti autorizzati;
- Aumento della potenzialità complessiva dell'impianto;
- Variazioni delle categorie di rifiuti e materie prime nell'ambito di quelle già dichiarate nel vigente provvedimento autorizzativo;
- Variazione delle attività di gestione autorizzate;
- Avvio o attivazione di nuove attività IPPC oltre quelle già autorizzate con AIA n. DPC026/140 del 14/06/2021;
- Modifiche sui valori di emissione degli inquinanti;
- Aumenti dei flussi di massa delle sostanze inquinanti;
- Attivazione di nuovi scarichi idrici;
- Attivazione di nuovi punti di emissione;
- Realizzazione di nuovi manufatti o strutture che necessitano di concessioni edilizie ed aumenti di volumetrie.

Rispetto a quanto autorizzato, si ritiene che la modifica progettuale proposta da ARAP sia da ritenersi "Modifica Non Sostanziale".

A conclusione di quanto sopra riportato, si ritiene che le modifiche richieste non influenzino in alcun modo l'efficienza depurativa dell'impianto.