

Protocollo del presente documento	TA0016-25r00 del 21/05/2025	Rif. commessa	25153 10355 GESTIONE ACQUA
Committente del presente documento	GESTIONE ACQUA S.p.A. Loc. Regione Scrivia, 15063 Cassano Spinola (AL)		
Installazione / Progetto	<i>Impianto di depurazione delle acque reflue, con linea fanghi</i> Loc. Castelgazzo, NOVI LIGURE (AL)		
Titolo del documento	Istanza di valutazione ambientale preliminare ex D.Lgs 152/2006 art. 6 comma 9 Relazione tecnica sulle emissioni odorigene		

Indice

1. Premessa	1
2. Documenti di riferimento	1
3. Descrizione delle modifiche e degli interventi	2
4. Altre modifiche e interventi, non oggetto del presente progetto, rilevanti per le emissioni odorigene	2
5. Confronto fra lo stato precedentemente sottoposto a valutazione ambientale e l'attuale progetto	3
6. Non significatività dell'impatto olfattivo nella configurazione attuale.....	3
6.1 Contesto territoriale. Potenziali ricettori	3
6.2 Segnalazioni di percezione di odore pregresse	4
7. Conformità alle disposizioni del Decr.Dir. MASE n. 309/2023	4
8. Conformità alle BAT	4
9. Conclusioni.....	5

1. Premessa

Il presente documento, commissionato da GESTIONE ACQUA S.p.A. e riguardante l'impianto di depurazione delle acque reflue con linea fanghi sito in Comune di Novi Ligure (AL), Loc. Castelgazzo, di cui è gestore la medesima GESTIONE ACQUA S.p.A., si inserisce nell'istanza elaborata per la procedura di valutazione ambientale preliminare, ex D.Lgs 152/2006 art. 6 comma 9. Il progetto sottoposto a valutazione è descritto nel § 3.

Il presente documento intende mostrare che le modifiche non comportino potenziali impatti ambientali significativi e negativi rispetto al progetto preliminare sottoposto alla procedura di verifica di VIA (ex art. 10 della Legge regionale Piemonte n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.) ed esitato nel provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA mediante Determinazione della Regione Piemonte n. 349 del 25/05/2010.

Nel presente documento, le emissioni odorigene dell'impianto sono esaminate alla luce del Decr.Dir. MASE n. 309/2023 e della D.G.R. Piemonte n. 13-4554 (cfr. § 2).

2. Documenti di riferimento

- UNI 11806:2021 "Qualità dell'aria - Emissioni odorigene e impatto olfattivo - Vocabolario".
- D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale", art. 272-bis "Emissioni odorigene".
- Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 309 del 28/06/2023 ("Indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs 152/2006 in materia di emissioni odorigene di attività e impianti") (nel seguito per brevità: DD MASE 309/2023).
- SNPA, Delibera n. 268/2025 del 23/01/2025, "Emissioni odorigene: elementi di riferimento e approcci metodologici per il monitoraggio", Pubblicazioni tecniche SNPA, 2025, ISBN 978-88-448-1248-5.
- Deliberazione della Giunta Regionale Piemonte n. 13-4554 del 09/01/2017, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, Supplemento al n. 5 del 02/02/2017, recante "Linee guida per la caratterizzazione e il contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività ad impatto odorigeno".

3. Descrizione delle modifiche e degli interventi

Nel progetto preliminare di revamping dell'impianto, escluso dalla procedura di VIA come sopra indicato, era previsto un impianto di pretrattamento dei rifiuti provenienti dalla pulizia di fosse settiche; associato a questo impianto, il progetto prevedeva un sistema di abbattimento delle emissioni odorigene. Poiché detta sezione di trattamento non è stata realizzata, il progetto oggetto dell'istanza ex D.Lgs 152/2006 art. 6 c. 9 prevede l'eliminazione delle seguenti sezioni:

- impianto di aspirazione e deodorizzazione n. 1 (comprendente uno scrubber a secco) degli effluenti aeriformi della stazione di estrazione e rilancio dei fanghi primari;
- impianto di aspirazione e deodorizzazione n. 2 (comprendente uno scrubber orizzontale bistadio e un biofiltro) degli effluenti aeriformi aspirati da: (1) bacino di pre-ispessimento fanghi (denominato anche: bacino di bilanciamento e miscelazione fanghi); (2) edifici di alloggiamento delle sezioni di addensamento, disidratazione meccanica e stoccaggio fanghi.

Si precisa che lo stralcio delle opere di cui sopra riporta la configurazione dell'impianto, relativamente a dette sezioni, allo stato di esercizio in cui il depuratore si trovava all'atto dell'istanza per la verifica di VIA, ossia in una condizione operativa priva di trattamenti di rifiuti, quale sarà anche nella futura configurazione.

Benché sia venuto meno il motivo principale per cui il progetto approvato nel 2010 prevedeva nuovi presidi ambientali, il gestore intende comunque installare dei presidi ambientali sugli aeriformi potenzialmente rilasciati dalle apparecchiature o ambienti dei quali il progetto del 2010 prevedeva l'aspirazione e il trattamento. Specificatamente, il progetto che è oggetto della presente istanza ex D.Lgs 152/2006 art. 6 c. 9 prevede i seguenti adeguamenti tecnici direttamente associati alle emissioni in atmosfera.

- Il bacino di pre-ispessimento fanghi sarà provvisto di copertura e sarà dotato di un sistema di trattamento passivo delle emissioni odorigene, costituito da un filtro fotocatalitico, analogo a quelli già in esercizio presso altri impianti di depurazione del medesimo gestore.
- Il locale di disidratazione meccanica del fango, attualmente confinato ma privo di aspirazione e trattamento degli aeriformi, sarà posto in aspirazione, con adduzione degli aeriformi a n. 2 filtri fotocatalitici.
- L'area di stoccaggio fanghi (in cassoni), attualmente dotata di tettoia, sarà resa un ambiente confinato, dotato di serranda. Gli aeriformi saranno aspirati e addotti a n. 1 filtro fotocatalitico.

4. Altre modifiche e interventi, non oggetto del presente progetto, rilevanti per le emissioni odorigene

Successivamente alla procedura di verifica di VIA del 2010, il gestore ha portato avanti la realizzazione delle opere previste inizialmente nel progetto preliminare, poi sviluppate con la progettazione definitiva ed esecutiva.

Fra gli interventi aventi come scopo principale o come effetto secondario desiderato la riduzione alla fonte delle emissioni odorigene dell'installazione vi sono i seguenti.

- Il revamping del digestore, con il risanamento delle strutture civili e delle apparecchiature elettromeccaniche connesse, consentirà di migliorare il processo mediante cui le componenti organiche del fango, maggiormente odorigene, sono trasformate in biogas. Quindi, la successiva fase di disidratazione del fango potrà lavorare su un fango più stabilizzato, contenendo così le associate emissioni in atmosfera.
- Come previsto dal progetto sottoposto alla verifica di VIA nel 2010, la sezione di disidratazione meccanica del fango, precedentemente composta da una nastropressa e da una centrifuga, è ora costituita da due centrifughe. Le centrifughe, diversamente dalle nastropresse, sono in camera chiusa e così riducono il rilascio di emissioni odorigene. Inoltre, poiché l'impiego delle centrifughe consente di ottenere un fango con un tenore di sostanza secca significativamente superiore rispetto alla nastropressa (secondo dati di letteratura, circa 25÷35% per le centrifughe contro 15÷28% per le nastropresse), la configurazione impiantistica attuale, riducendo l'umidità del fango disidratato, ottiene una riduzione alla fonte delle emissioni odorigene associate al deposito e alla movimentazione dei fanghi disidratati.

- Sono stati eliminati i letti di essiccamento per il trattamento delle caditoie stradali. Poiché il processo svolto dai letti di essiccamento si basa strutturalmente sulla volatilizzazione naturale, esso produceva il rilascio in atmosfera di umidità e con essa di COV, inclusi eventuali odoranti. Quindi, eliminando i letti di essiccamento si elimina un'emissione odorigena diffusa potenzialmente significativa.
- La stazione di rilancio dei fanghi primari è un ambiente confinato. Da essa i fanghi sono sistematicamente rimossi, mediante il sistema di pompe in essa alloggiato. La stazione, quindi, non genera emissioni odorigene che richiedano un trattamento specifico.

5. Confronto fra lo stato precedentemente sottoposto a valutazione ambientale e l'attuale progetto

Rispetto al progetto sottoposto alla procedura di verifica di VIA nel 2010, la configurazione dell'installazione successiva alla realizzazione del progetto ora in esame prevede quanto segue.

- Si intende eliminare la prevista emissione convogliata afferente all'impianto di aspirazione e deodorizzazione n. 1. Questo impianto sarebbe stato a servizio della stazione di rilancio dei fanghi primari e avrebbe avuto una portata volumetrica fino a 500 Nm³/h, quindi una portata di odore presumibilmente trascurabile (< 500 ou_E/s; cfr. D.D. MASE 309 del 28/06/2023).
- Si intende eliminare la prevista emissione convogliata afferente all'impianto di aspirazione e deodorizzazione n. 2. Questa emissione avrebbe avuto una portata volumetrica fino a 10'000 Nm³/h, quindi una portata di odore presumibilmente dell'ordine di almeno 900 ou_E/s, cioè potenzialmente significativa.
- In luogo di quanto previsto al punto precedente, saranno installati dei filtri fotocatalitici per il trattamento degli aeriformi aspirati dal locale in cui sono alloggiate le centrifughe e dal volume confinato che risulterà dal confinamento dell'area ove sono stoccati i cassoni dei fanghi disidratati. Questo intervento avrà anche l'effetto di migliorare le condizioni dell'ambiente di lavoro in quelle aree. In particolare, il progetto prevede n. 2 nuovi filtri fotocatalitici a servizio del locale di disidratazione meccanica del fango e n. 1 nuovo filtro fotocatalitico a servizio del locale di stoccaggio fanghi. Considerate le portate volumetriche dei sistemi aspirazione previsti nel progetto, la portata di odore totale emessa a valle di questi filtri fotocatalitici sarà paragonabile e comunque non superiore a quella dell'emissione convogliata eliminata di cui al punto precedente (impianto di aspirazione e deodorizzazione n. 2) se la concentrazione di odore dell'emissione in atmosfera sarà inferiore a circa 450 ou_E/m³. Sulla base delle informazioni disponibili, fra cui la misurazione olfattometrica eseguita presso il locale di disidratazione meccanica del fango nella configurazione attuale nell'ambito della gestione operativa dell'impianto, tale condizione appare realisticamente traguardabile.
- Il bacino di pre-ispessimento fanghi, che attualmente ha un'emissione odorigena diffusa da sorgente passiva areale, sarà confinato e dotato di un sistema di trattamento passivo delle emissioni odorigene. L'emissione residuale dal filtro avrà una portata di odore inferiore rispetto alla configurazione attuale, perché sarà disaccoppiata rispetto alla ventilazione atmosferica. Considerata la modesta portata volumetrica prodotta dalla sola convezione naturale, la portata di odore associata a questa emissione sarà trascurabile (< 500 ou_E/s; cfr. D.D. MASE 309 del 28/06/2023).
- Per effetto dell'eliminazione dell'impianto di pretrattamento dei rifiuti (cfr. § 3) e degli altri adeguamenti e revamping (cfr. § 4), le emissioni odorigene associate a diverse sezioni dell'impianto, riguardanti non solo il trattamento dei fanghi, saranno ridotte alla fonte.

6. Non significatività dell'impatto olfattivo nella configurazione attuale

6.1 Contesto territoriale. Potenziali ricettori

Il depuratore è sito nel settore nord-occidentale del territorio comunale di Novi Ligure, a margine del corso del Rio Gazzo-Lavassina, che costituisce il corpo idrico superficiale ricettore dell'effluente depurato. Nel Piano Regolatore Generale del Comune di Novi Ligure, di cui alla Delibera di approvazione della Variante parziale

1p/2022 esecutiva dal 09/03/2024, l'impianto di depurazione, rappresentato nella Tavola 6.1 ("Territorio extraurbano Polo Nord-Ovest scala 1:2000"), ricade in un'area periferica del territorio comunale. Ad ovest esso è limitrofo alla discarica di rifiuti solidi urbani e a sud-ovest all'area produttiva Acciaierie d'Italia Spa. Il territorio a nord e a est è caratterizzato da aree agricole di pianura a coltura estensiva, con la presenza di sporadiche cascate. Quindi, i potenziali ricettori circostanti al depuratore appartengono solo alle classi di sensibilità agricola oppure industriale.

6.2 Segnalazioni di percezione di odore pregresse

Nella relazione tecnica datata gennaio 2010 del progetto preliminare sottoposto alla procedura di verifica di VIA (ex art. 10 della Legge regionale Piemonte n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.), a pag. 107 si leggeva quanto segue.

L'impianto è attualmente sprovvisto di presidi per il controllo di queste emissioni, nonostante ciò non risultano segnalati, né dagli addetti alla conduzione, né dalla popolazione, episodi o situazioni di disagio o di disturbo connessi alla propagazione degli odori.

GESTIONE ACQUA S.p.A. dal secondo semestre dell'anno 2020 ha attivo un servizio di ricevimento e raccolta organizzata delle segnalazioni di percezione di odore dalla popolazione, in ottemperanza alle raccomandazioni o disposizioni vigenti a livello europeo e nazionale. Il servizio elabora le segnalazioni pervenute e le aggrega per ciascuno degli impianti (appartenenti a GESTIONE ACQUA S.p.A.) dalle cui emissioni odorigene potrebbero provenire gli odori lamentati. Per l'impianto di Novi Ligure in esame non risulta pervenuta alcuna segnalazione di percezione di odore.

Neppure attraverso i canali istituzionali (Amministrazione comunale territorialmente competente, ARPA, ecc.) risulta al gestore che siano giunte dalla popolazione segnalazioni di percezione di odore attribuibili alle emissioni odorigene del depuratore di Novi Ligure.

Quindi risulta che l'installazione in esame, nella configurazione attuale (dunque quando non sono ancora completati alcuni interventi di modifica, adeguamento e miglioramento che, si crede, potranno ridurre ulteriormente le emissioni odorigene e conseguentemente il loro impatto sul territorio), produce presso i potenziali ricettori sensibili un impatto olfattivo nullo, o comunque non significativo. Si richiama, comunque, quanto esaminato nel precedente § 6.1: i potenziali ricettori circostanti al depuratore appartengono solo alle classi di sensibilità agricola oppure industriale.

7. Conformità alle disposizioni del Decr.Dir. MASE n. 309/2023

Il DD MASE 309/2023 (cfr. § 2) prevede quanto segue.

[P]er altre fasi dell'iter autorizzativo (i rinnovi di autorizzazione degli stabilimenti esistenti contenenti impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno, in assenza di modifiche peggiorative delle emissioni odorigene e di pregresse segnalazioni) l'adempimento del gestore potrebbe limitarsi alla presentazione, in sede di domanda autorizzativa, di una relazione di ricognizione contenente, anche in termini esclusivamente ricognitivi di quanto in essere, la schematica descrizione e valutazione delle emissioni odorigene esistenti e degli eventuali interventi realizzati al riguardo, fermo restando, come logico, il potere dell'autorità competente di richiedere approfondimenti e verifiche per tutti gli eventuali aspetti da chiarire.

Poiché, come sopra mostrato, le modifiche proposte sono non peggiorative ma anzi migliorative delle emissioni odorigene rispetto allo stato di fatto attuale e poiché, come sopra mostrato, non vi sono pregresse segnalazioni, il presente documento, contenendo una schematica descrizione e valutazione delle emissioni odorigene esistenti oggetto delle modifiche, risponde a quanto richiesto dal DD MASE 309.

8. Conformità alle BAT

Al solo scopo di sottolineare quanto l'attuale assenza di segnalazioni comporti la non necessità di particolari approfondimenti o accorgimenti sulle emissioni odorigene, si precisa inoltre che, qualora l'impianto di

depurazione in esame fosse ricaduto nell'ambito di applicazione della direttiva IPPC/IED (Dir. 2010/75/UE e s.m.i.), fattispecie che non si verifica perché l'impianto non tratta rifiuti ed è infatti soggetto ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale) e non ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale), le emissioni odorigene non sarebbero comunque soggette ad obblighi di adeguamento a BAT specifiche, poiché:

- la BAT 20 della Decisione di Esecuzione UE 2016/902 del 30/05/2016 relativa ai sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica (BATC CWW 2016), fra cui le attività IPPC 6.11 (*"trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperto dalla direttiva 91/271/CEE ed evacuate da un'installazione di cui al capo II"*), limita l'applicazione della BAT sulle emissioni di odori *"ai casi in cui gli inconvenienti provocati dagli odori sono probabili o comprovati"*;
- la BAT 12 della Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 del 10/08/2018 per il trattamento dei rifiuti (BATC WT 2018), fra cui le attività IPPC 6.11 (*"trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperto dalla direttiva 91/271/CEE ed evacuate da un'installazione di cui al capo II"*), limita l'applicazione della BAT sulle emissioni odorigene *"ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata"*.

9. Conclusioni

Con specifico riferimento alle emissioni odorigene, le modifiche oggetto della presente istanza, descritte nel § 3 e nel § 4, comprendono l'eliminazione di emissioni convogliate e diffuse e l'introduzione di nuovi sistemi di contenimento delle emissioni odorigene.

Come illustrato nel § 5, la portata di odore complessiva delle emissioni dell'impianto nella configurazione di progetto in esame sarà non superiore a quella delle emissioni previste nel progetto sottoposto alla procedura di verifica di VIA nel 2010.

Quindi le modifiche in progetto non comportano potenziali impatti ambientali significativi e negativi rispetto al progetto sottoposto alla procedura di verifica di VIA nel 2010.

L'analisi delle segnalazioni di percezione di odore eventualmente pervenute mostra che le emissioni odorigene dell'installazione nella configurazione attuale producono presso i potenziali ricettori sensibili un impatto olfattivo già ora non significativo (cfr. § 6). Ai sensi del Decr.Dir. MASE 309/2023 (cfr. § 7), ciò esclude l'assoggettabilità del progetto ad ulteriori procedure di valutazione.

Andrea N. Rossi