



Settore VIA Regione Toscana

Oggetto: D. Lgs. n. 152/2006. Esame istruttorio istanza di PAUR per il progetto di adeguamento per l'impianto di San Zeno. AISA Impianti S.p.A. Esame documentazione comprensiva delle integrazioni depositate a Marzo 2025.

Lo scrivente Settore ha effettuato l'istruttoria della documentazione come aggiornata con le integrazioni depositate a Marzo 2025.

Con riferimento alle richieste di chiarimento già avanzate nelle precedenti istruttorie, riteniamo che le risposte fornite dal proponente, in linea generale, possano essere accolte; rimangono però negli elaborati, nel loro insieme, delle incongruenze e degli elementi che devono essere chiariti anche ai fini di una stesura organica del provvedimento di AIA.

Per quanto riguarda il tema degli odori e del relativo impatto odorigeno, affrontato nel precedente contributo, si prende atto del parere del Comune di Arezzo (protocollo RT 0269879 del 23/04/2025) laddove informa *che la società incaricata dal Comune stesso a seguito di DGC n. 382 del 10/08/2023, entro la fine del mese di maggio, produrrà il Report finale dello studio olfattometrico condotto in conformità alla norma UNI EN 16841:2017 e che tali risultanze saranno di fondamentale importanza al fine di valutare e comprendere l'impatto delle componenti odorigene che interessano l'area.*

Si riportano di seguito i rilievi dello scrivente Settore:

1. Viene chiesto *il mantenimento in esercizio continuato della linea di recupero energetico esistente (c.d. L45), unitamente alla L75, per poter conferire a recupero energetico (R1) presso l'impianto anche alcune tipologie di rifiuti speciali di derivazione urbana e precisamente: FOS e compost fuori specifica (EER 19.05.01 ed EER 19.05.03); sovvalli dal trattamento delle raccolte differenziate provenienti da fuori impianto (EER 19.12.01, EER 19.12.04 ed EER 19.12.12); C.S.S. derivante da rifiuti urbani di Ambito (EER 19.12.10) provenienti da fuori impianto.*

Si chiarisce che l'impianto nella configurazione finale per la sezione di termovalorizzazione dovrà prioritariamente essere a servizio dell'ATO Toscana SUD e, in subordine, a servizio degli altri Ambiti toscani. La possibilità di prendere rifiuti al di fuori dei limiti territoriali citati è da prendersi in considerazione solo in una percentuale residuale da quantificarsi da parte del Gestore e che lo scrivente Settore, se ritenuta congrua, renderà prescrittiva. A tal proposito è condizionante la posizione dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale.

2. Tra le modifiche strutturali previste nel progetto è citato *l'allargamento della superficie occupata dalla sezione di purificazione ed upgrading del biogas a biometano rispetto alla posizione prevista nell'autorizzazione (DGRT 1083/2020), dichiarata già realizzata.* Si chiede di evidenziare quando tale intervento è stato comunicato ed eseguito.

3. Si citano i seguenti interventi: ampliamento dell'edificio fosse mediante nuove tamponature, nuove coperture e la realizzazione della nuova vasca **da 150 m³** per lo stoccaggio delle acque meteoriche di seconda pioggia e delle acque provenienti dalle coperture, che rappresentano interventi di tipo edilizio che sembrano non essere previsti nel titolo edilizio P.C. N. 103/2020 prorogato dal Comune. Si chiedono chiarimenti in merito.

4. Dall'esame della documentazione emerge il venir meno del progetto, autorizzato dallo scrivente Settore con Decreto dirigenziale n. 20932 del 08.10.2023, che consentiva di mantenere in funzione la L45 nei casi di fermo per manutenzione della L75, in quanto superato dalla richiesta di tenere attive contemporaneamente le Linee.



Fermo restando che l'efficientamento della L75 è propedeutico e avverrà entro il 31.03.2026 come da AIA 2020, vi sarà una fase transitoria per consentire gli interventi di revamping per la linea fumi della L45 con conclusione al 2029, in cui sarà in funzione solo la L75. Se ne chiede conferma e, nel caso di risposta affermativa, di allineare di conseguenza i contenuti della Relazione Tecnica AIA.

5. Nel progetto non è previsto di modificare la dotazione impiantistica della sezione di biostabilizzazione ma è previsto di avviare a recupero di energia, nel reparto di recupero energetico, la frazione organica stabilizzata (FOS). Il quantitativo massimo di FOS che si intende avviare a recupero di energia sarà non superiore al 10% del totale dei rifiuti trattati nel reparto di recupero energetico. Pertanto rimane la necessità che il trattamento di biostabilizzazione sia efficace. A tal proposito si propone di aggiornare la prescrizione come segue:

AISA S.p.A. deve determinare sulla FOS prodotta (CER 190501) l'IRDp che deve essere inferiore a 1000 mgO₂ kgSV-1 h-1. Nel caso in cui l'IRDp sia >1000 mgO₂ kgSV-1 h-1 (anche se il test di cessione conforme ai limiti previsti), AISA Impianti S.p.A., può alternativamente:

- *effettuare il riprocessamento;*
- *avviare il materiale come rifiuto codice EER 19 05 01 ad altri impianti di trattamento biologico per le attività D8 o a termovalorizzazione per l'attività R1/D10 (in tal caso il rifiuto EER 19 05.01 deve essere contrassegnato con IRDp>1000 per distinguerlo dalla F.O.S.);*

6. E' previsto di realizzare un collegamento idraulico per consentire l'immissione nelle camere di combustione della L45 e della L75 della frazione liquida del digestato (EER 19.06.03 "Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani") prodotto dalla sezione di digestione anaerobica del reparto di trattamento biologico del polo di San Zeno (AR), per un quantitativo massimo di 4.300 t/anno per la L45 e 7.400 t/anno per la L75. Si chiede di esplicitare le valutazioni tecniche che hanno portato a definire i suddetti quantitativi tenendo conto anche della necessità di mantenere il riconoscimento della qualifica di R1 e quindi di non abbassare il potere calorifico dei rifiuti destinati ad incenerimento.

7. Il trattamento dei rifiuti di carta e cartone avverrà in un'apposita area all'interno dell'edificio Fabbrica di materia. Tale area verrà realizzata durante la FASE 3 del cronoprogramma dei lavori. Il tipo di trattamento cui vengono sottoposti tali rifiuti attualmente autorizzato è di mera cernita (R12) effettuato manualmente o con l'ausilio di mezzi meccanici.

Tale attività è interessata da modifiche rispetto a quanto già autorizzato in quanto è previsto in fase 3 di produrre materia che cessa la qualifica di Rifiuto attraverso attività R3 in conformità al D.M. del 22 settembre 2020 n.188 che nel PAUR 2020 non era prevista.

Si esplicita che per quanto concerne l'ottenimento di End of Waste dalla gestione di carta e cartone è da rendere prescrittiva la procedura depositata a Marzo 2025 se approvata dagli Enti competenti. L'attività e l'impianto devono essere adeguati ai criteri di cui al D.M. del 22 settembre 2020 n.188 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica che riporta il "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da carta e cartone, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152". Le condizioni necessarie per la cessazione della qualifica di rifiuto sono le seguenti :

- Le operazioni di recupero devono essere svolte in conformità alle disposizioni della norma tecnica UNI EN 643;

- A valle delle operazioni di cui al precedente punto, i rifiuti di carta e cartone devono risultare conformi ai requisiti tecnici riportati nell'Allegato n.1 del D.M. 22.09.2020 n.188.

Ai sensi dell'art. 6 del citato DM il produttore di carta e cartone recuperati è tenuto ad applicare un sistema di gestione della qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001 certificato da un Organismo accreditato ai sensi della normativa vigente, atto a dimostrare il rispetto dei requisiti di cui al presente regolamento. Il manuale della qualità deve essere comprensivo:

- a) di procedure operative per il controllo delle caratteristiche di conformità alla norma UNI EN 643;
- b) del piano di campionamento.

Si ritiene superflua l'analisi in base a quanto richiesto dalle linee guida SNPA del 2022 effettuata dal gestore.



Si ricorda al Gestore il Decreto RT n. 10062 del 14.06.2021 contenente specifica linea guida in materia.

7. Il progetto di cui alla nuova istanza di PAUR prevede, per la L45, le seguenti modifiche: *l'attuale reattore basico a semisecco verrà smantellato ed i fumi in uscita dal suddetto economizzatore verranno convogliati nel reattore a bicarbonato esistente che verrà semplicemente riposizionato. In tale reattore oltre al bicarbonato verrà inserito anche carbone attivo per realizzare un abbattimento congiunto delle sostanze acide, dei metalli e delle diossine. A valle del reattore a bicarbonato i fumi verranno convogliati nel filtro a maniche esistente e poi al reattore SCR, anch'esso esistente. A valle del reattore SCR i fumi verranno convogliati in un nuovo reattore a secco a calce all'uscita del quale verranno a loro volta convogliati in un nuovo filtro a maniche.*

Non è chiaro quanto indicato con riferimento al reattore SCR esistente. Si ritiene che l'SCR esistente (ora a servizio della L45) andrà a servizio della L75 che entrerà in esercizio in fase 2B; in questa fase verrà adeguata la L45 e quindi verrà realizzato ex novo il proprio reattore SCR. Si chiede di meglio esplicitare gli adeguamenti alla L45 previsti in progetto rispetto allo stato esistente.

8. Nel Bilancio idrico l'impianto di demineralizzazione viene indicato come nuovo anche se sembrerebbe come già esistente. Si chiede di chiarire.

9. Trattandosi di un'AIA in materia rifiuti ex art 208 del D.Lgs. 152/06 per cui, ai sensi del comma 6, l'approvazione del progetto sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, si chiede di dare evidenza del nulla osta di tipo idraulico di competenza del Genio Civile anche per l'attingimento dalla falda.

10. Non è stato presentato il Piano di Ripristino a chiusura/cessazione dell'attività.

11. Nella Tabella inerente il cronoprogramma è indicato quanto segue: ~~Lame d'aria e nebulizzatori nei portoni dell'edificio gestione anaerobica~~ **(non ci sono portoni nell'edificio verso l'esterno)**

Si chiedono chiarimenti in proposito.

12. Al fine di definire in AIA i periodi massimi di tempo per l'avviamento e l'arresto durante il quale non vengono alimentati rifiuti come disposto all'articolo 237-octies, comma 11, del Titolo III bis del D.Lgs. 152/06 e conseguentemente esclusi dal periodo di effettivo funzionamento dell'impianto ai fini dell'applicazione dell'Allegato 1, paragrafo A, punto 5, e paragrafo C, punto 1, si chiede di effettuare una proposta.

13. Con riferimento alla ridondanza del sistema di biofiltrazione B6 su B1 e B7 su B2, si chiede di riportare correttamente, allineando i documenti quali *schede AIA, Piano di Gestione degli odori, le portate da inserire nel quadro emissivo dei biofiltri B1, B2, B6 e B7*, tenuto conto che già allo stato esistente il sistema di biofiltrazione deve essere in grado di trattare una portata pari a 145.000 m³/h provenienti dagli edifici dedicati alla fase di biostabilizzazione/compostaggio. Descrivere quindi la gestione della ridondanza anche nei casi di manutenzione della vasche di biostabilizzazione.

14. Si chiede conferma che il sistema di trattamento sia nello stato esistente per la L45 che per lo stato autorizzato e di progetto, preveda per ciascuna linea: SNCR, iniezione di calce magnesiacca in caldaia, reattore a secco con iniezione di bicarbonato, filtri a manica, reattore a secco a calce e carboni attivi, filtri a manica e SCR.

15. Si ritiene che sia stato previsto il rispetto del limite di 150 mg/Nm³ per gli NOx all'emissione E1 ed E3 quando sono in funzione separatamente, mentre a regime con entrambe le linee in funzione è previsto il rispetto di 120 mg/Nm³. Si chiede conferma di tale limite.

16. Con riferimento agli scarichi idrici in pubblica fognatura, l'attuale prescrizione del gestore riporta:

- *Obbligo di scaricare acque potenzialmente contaminate provenienti da una superficie scolante pari a 32330 m² a regime e pari ad un massimo di 40630 m² in fase di cantiere/realizzazione interventi.*



In realtà ci risulta, per effetto del progetto, che la superficie scolante a regime sia pari a 34.290 m² e quella in fase di cantiere sia pari a 40.588 m².

Per consentire lo scarico in pubblica fognatura e definire il quadro autorizzatorio ci si rimette al parere del Gestore.

Tutto ciò rilevato si ricorda anche che l'esercizio che prevede l'incremento dei quantitativi potrà iniziare a condizione che AISA Impianti S.p.A., in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 208 del D.Lgs. 152/06, comma 11, lettera g), provveda a depositare una polizza fideiussoria di importo calcolato con le modalità previste dalla D.G.R.T. n.535 dell'1.7.2013, modificata con D.G.R.T. n. 751 del 9.9.2013, garantendo la copertura per la validità dell'AIA + 2 anni. A tal fine deve essere presentato al Settore Autorizzazioni Rifiuti della Regione Toscana il calcolo e una proposta di testo per le rispettive validazioni.

Distinti saluti

Il Dirigente
Dott. Sandro Garro

Per informazioni:

Nicola Stramandinoli: 055/4386029
Vittoria Giacomelli: 055/4386021